



भारत का राजपत्र The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-12032020-218607
CG-DL-E-12032020-218607

असाधारण
EXTRAORDINARY
भाग III—खण्ड 4
PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 102]	नई दिल्ली, बृहस्पतिवार, मार्च 5, 2020/फाल्गुन 15, 1941
No. 102]	NEW DELHI, THURSDAY, MARCH 5, 2020/PHALGUNA 15, 1941

भारतीय उपचर्या परिषद् अधिसूचना

नई दिल्ली, 5 मार्च, 2020

फा.सं. 11-1/2019-आई.एन.सी.—यथासंशोधित भारतीय उपचर्या परिषद् अधिनियम, 1947 (1947 का XLVIII) की धारा 16(1) के अधीन प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए भारतीय उपचर्या परिषद्, पोस्ट बेसिक डिप्लोमा इन हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग (इनक्लूडिंग स्टेम सेल ट्रांसप्लांट) – रेजिडेंसी प्रोग्राम के लिए निम्नांकित विनियम बनाती है:-

लघु शीर्षक और प्रवर्तन

- इन विनियमों को पोस्ट बेसिक डिप्लोमा इन हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग (इनक्लूडिंग स्टेम सेल ट्रांसप्लांट) – रेजिडेंसी प्रोग्राम, 2019 कहा जाएगा।
- ये विनियम भारत के राजपत्र में इनकी अधिसूचना की तारीख से लागू होंगे।

पोस्ट बेसिक डिप्लोमा इन हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग (इनक्लूडिंग स्टेम सेल ट्रांसप्लांट) – रेजिडेंसी प्रोग्राम

I. भूमिका

राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति दस्तावेज (एनएचपी, 2017) में तृतीयक देखभाल सेवाओं का विस्तार करने, विशेषज्ञ नर्स तैयार करने और नर्सों के लिए नैदानिक प्रशिक्षण के मानकीकरण करने की आवश्यकता पर बल दिया गया है। इसके प्रत्युत्तर स्वरूप, भारतीय उपचर्या

परिषद् द्वारा वर्तमान विशिष्ट नर्सिंग कार्यक्रमों को योग्यता पर आधारित प्रशिक्षण दृष्टिकोण को अपनाते हुए एक-वर्षीय पोस्ट बेसिक डिप्लोमा आवासीय कार्यक्रमों के रूप में परिवर्तित करने की योजना बनाई गई है। हेमेटोलॉजी नर्सिंग कार्यक्रम, संशोधित दिशानिर्देशों का उपयोग करते हुए भारतीय उपचर्या परिषद् द्वारा विकसित किया गया एक ऐसा नया विशिष्ट पाठ्यक्रम है, जिसका उद्देश्य ऐसे विशेषज्ञ नर्स तैयार करना है जो हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों, जिनकी नैदानिक परीक्षण, उपचार और देखभाल की आवश्यकताएं जटिल और गहन होती हैं, को सक्षम देखभाल प्रदान कर सकें।

हेमेटोलॉजी में रक्त के प्राथमिक विकारों के नैदानिक और प्रयोगशाला दोनों पहलुओं के साथ-साथ यह भी सम्मिलित है कि अन्य बीमारियां रक्त को कैसे प्रभावित करती हैं। प्राथमिक हेमेटोलॉजिकल रोग जन्मजात या उपार्जित हो सकते हैं, जिनमें ल्यूकेमिया तथा लिंफोमा की विभिन्न अवस्थाएं, एनीमिया की कुछ अवस्थाएं और नाना प्रकार के रक्त के थक्के (ब्लड क्लॉटिंग)/रक्तस्राव विकार शामिल हैं। रक्तधातु चिकित्सा पद्धति (ट्रांसफ्यूजन मेडिसिन) भी हेमेटोलॉजी विशिष्टता में ही आती है।

हेमेटोलॉजी नर्सिंग अभ्यास गतिशील एवं अत्यधिक जटिल देखभाल वाली विशिष्टता है। विशेषज्ञ हेमेटोलॉजी नर्सों के कार्यक्षेत्र में साध्य और असाध्य दोनों प्रकार की हेमेटोलॉजिकल परिस्थितियों की जानकारी का समावेश है। हेमेटोलॉजी नर्सिंग अभ्यास में रोगियों की निवारक, प्रोत्साहक, चिकित्सीय और प्रशामक देखभाल सम्मिलित हैं। हेमेटोलॉजिकल रोगों की गंभीर और आवर्तक प्रकृति, कीमोथेरेपी, रेडियोथेरेपी और/या प्रतिरक्षा दमनकारी दवाओं से जटिल परिस्थितियां पैदा हो सकती हैं जिनमें समय रहते मध्यवर्तन करना आवश्यक है।

II. दर्शन

भारतीय उपचर्या परिषद् का मानना है कि पंजीकृत नर्सों को अभ्यास के विभिन्न नए विशिष्ट क्षेत्रों में कार्य करने के लिए विशेषज्ञ नर्सों के रूप में आगे प्रशिक्षित करने की आवश्यकता है और यह प्रशिक्षण योग्यता पर आधारित होना चाहिए। विशेषज्ञ नर्सों की जरूरत वाला एक ऐसा क्षेत्र हेमेटोलॉजी है जिसमें स्टेम सेल ट्रांसप्लांट नर्सिंग भी शामिल है। हेमेटोलॉजी और स्टेम सेल ट्रांसप्लांट तकनीक में हुई प्रगति और नर्सों की बढ़ती भूमिकाओं के मद्देनजर हेमेटोलॉजी और स्टेम सेल ट्रांसप्लांट केंद्रों में रोगियों को सक्षम, कुशल और उचित देखभाल प्रदान करने के लिए नर्सों को विशेष कौशल और जानकारी प्रदान करने के लिए अतिरिक्त प्रशिक्षण की आवश्यकता है।

III. पाठ्यक्रम संरचना

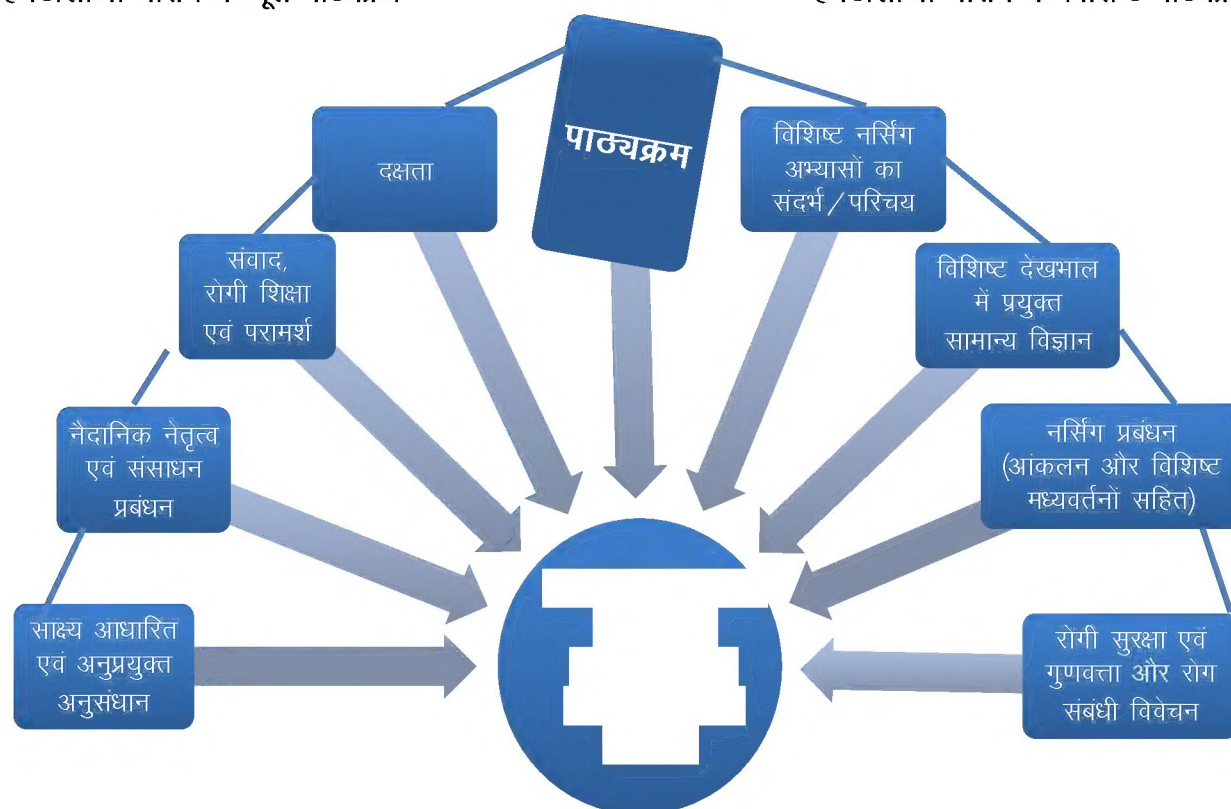
हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग में पोस्ट बेसिक डिप्लोमा पाठ्यक्रम एक-वर्षीय आवासीय कार्यक्रम है और इस पाठ्यक्रम की अवधारणा में मूल लघु पाठ्यक्रम और विशिष्ट नर्सिंग प्रथाओं के लिए बृहद विशिष्ट पाठ्यक्रम सम्मिलित किए गए हैं।

हेमेटोलॉजी नर्सिंग अभ्यास के मूल लघु पाठ्यक्रमों में दक्षता, संवाद एवं रोगी शिक्षा, नैदानिक नेतृत्व एवं संसाधन प्रबंधन, और साक्ष्य आधारित एवं अनुप्रयुक्त अनुसंधान सम्मिलित हैं, जिनका लक्ष्य छात्रों को जवाबदेह, प्रतिबद्ध, कुशल और सक्षम विशेषज्ञ नर्स की तरह कार्य करने की आवश्यक जानकारी, दृष्टिकोण और दक्षता प्रदान करना है। प्रमुख विशिष्ट पाठ्यक्रमों को हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-1 और हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-2 के तहत सुनियोजित किया गया है। स्पेशियलिटी नर्सिंग-1 में हेमेटोलॉजी नर्सिंग का संदर्भ/परिचय और हेमेटोलॉजी नर्सिंग में प्रयुक्त सामान्य विज्ञान (हेमेटोलॉजी विशिष्टता के अंतर्गत आने वाली नैदानिक परिस्थितियों के निदान, उपचार और देखभाल में सामान्य विज्ञान की जानकारी का प्रयोग) सम्मिलित हैं। स्पेशियलिटी नर्सिंग-2 में विशिष्ट हेमेटोलॉजिकल स्थितियों का नर्सिंग प्रबंधन शामिल है, जिसमें आंकलन, निदान, उपचार और विशिष्ट मध्यवर्तन तथा रोगी की सुरक्षा और गुणवत्ता तथा साथ ही बीमारी की विशिष्ट क्षतिपूर्ति सम्मिलित हैं। हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग आवासीय कार्यक्रम के पाठ्यक्रम की रूपरेखा निम्नलिखित चित्र-1 में दर्शाई गई है।

**पोस्ट बेसिक डिप्लोमा इन हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग (इनक्लूडिंग स्टेम सेल ट्रांसप्लांट)
— रेजिडेंसी प्रोग्राम**

हेमेटोलॉजी नर्सिंग के मूल पाठ्यक्रम

हेमेटोलॉजी नर्सिंग के विशिष्ट पाठ्यक्रम



पंजीकृत नर्सों एवं दाईयों (आरएन एंड आरएम) के लिए एक-वर्षीय आवासीय कार्यक्रम

चित्र-1. पाठ्यक्रम संरचना : हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग – आवासीय कार्यक्रम

IV. उद्देश्य/अभिप्राय और दक्षताएं

उद्देश्य

इस कार्यक्रम को हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों को गुणवत्तापरक देखभाल प्रदान करने में विशेष कौशल, जानकारी और प्रवृत्ति वाले नर्स तैयार करने के लिए बनाया गया है। आगे, इसका उद्देश्य तकनीकी रूप से योग्य और प्रशिक्षित ऐसे विशेषज्ञ नर्स तैयार करना है, जो तृतीयक और चतुर्थक अस्पतालों के हेमेटोलॉजिकल केंद्रों पर उच्च स्तर की देखभाल प्रदान कर सफलतापूर्वक इष्टतम कार्य कर सकेंगे।

दक्षताएं

कार्यक्रम के पूरा होने पर, हेमेटोलॉजी विशेषज्ञ नर्स निम्नांकित कार्य करने में सक्षम होंगे:-

1. भारतीय उपचर्या परिषद् के सदाचारी, परोपकारी, विधिसम्मत, नैतिक, विनियामक और मानवतावादी सिद्धांतों के अनुरूप मानकों के अनुसार हेमेटोलॉजी अभ्यास में नर्सिंग देखभाल प्रदान करने में पेशेवर जवाबदेही प्रदर्शित करना।
2. रोगियों, परिवारीजनों और व्यावसायिक सहयोगियों के साथ प्रभावी ढंग से बातचीत करना जिससे आपस में सम्मान की भावना को बढ़ावा मिले और स्वास्थ्य परिणामों में सुधार लाने की दिशा में साझा निर्णय लिए जा सकें।

3. उपचार और देखभाल में रोगियों और परिवारीजनों की प्रभावी भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए उन्हें शिक्षित करना और परामर्श देना और संकट और वियोग की स्थिति में उनकी मुकाबला करने की क्षमता को बढ़ाना।
4. नैदानिक नेतृत्व और संसाधन प्रबंधन रणनीतियों की समझ का प्रदर्शन करना और उनका हेमेटोलॉजिकल देखभाल और समायोजन में उपयोग कर सहयोगी तथा प्रभावी टीम वर्क को बढ़ावा देना।
5. हेमेटोलॉजी नर्सिंग अभ्यास में व्यावहारिक निर्णय लेने के लिए नैदानिक विशेषज्ञता और रोगी की वरीयताओं, अनुभव और मूल्यों के साथ युग्मित हेमेटोलॉजी देखभाल और उपचार में सामयिक सर्वोत्तम प्रमाणों की पहचान, आंकलन और उपयोग करना।
6. ऐसे अनुसंधान अध्ययनों में भाग लेना, जो शोध प्रक्रिया की बुनियादी समझ के साथ साक्ष्य-आधारित हेमेटोलॉजी नर्सिंग देखभाल में योगदान देते हैं।
7. हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों और उनके परिवारीजनों की दैहिक, शारीरिक, मनोवैज्ञानिक, सामाजिक और आध्यात्मिक समस्याओं के आंकलन, निदान और उपचार में सामान्य विज्ञान को निरूपित करना।
8. हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों की देखभाल में नर्सिंग प्रक्रिया अपनाना।
9. हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों के उपचार में रेडियोथेरेपी, कीमोथेरेपी, आयरन थेरेपी, आहार चिकित्सा, जैव चिकित्सा और सर्जरी के सिद्धांतों को निरूपित करना।
10. विभिन्न उपचार व्यवस्थाओं में रोगियों को देखभाल प्रदान करने के लिए प्रासंगिक विशिष्ट अभ्यास दक्षताओं/कौशल का प्रदर्शन करना।
11. मूल कोशिका प्रत्यारोपण (स्टेम सेल ट्रांसप्लांटेशन) पाने वाले रोगियों के प्रबंधन में कौशल का प्रदर्शन करना।
12. उपचार से संबंधित प्रतिकूल प्रभावों और आपात स्थितियों को पहचानना और उनका प्रभावी ढंग से प्रबंधन करना।
13. कीमोथेरेपी के नियोजित और प्रतिरक्षी उपचार के लिए दवा खरीदने, भंडारण, प्रशासन और रखरखाव विधियों की समझ विकसित करना और सार्थक अभ्यास का प्रदर्शन करना।
14. विशेष उपकरणों जैसे थॉइंग मशीन, फ्लेटलेट एजीटेटर, बायो-सेप्टी कैबिनेट, एफेरेसिस मशीन, सोनिकेटर, स्टेम सेल स्टोरेज रेफ्रिजरेटर और ब्लड रेफ्रिजरेटर के रखरखाव की समझ का उपयोग करना।
15. रोगियों का विभिन्न उपचार पद्धतियों द्वारा सुरक्षित उपचार करना और उन्हें उपजीविकाजन्य नुकसानों से बचाना।
16. हेमेटोलॉजी और स्टेम सेल इकाइयों/केंद्रों का नैदानिक ऑडिट करना और गुणवत्ता आश्वासन गतिविधियों में भाग लेना।
17. मरणासन्न स्थिति में व्यक्तिगत, सांस्कृतिक और आध्यात्मिक जरूरतों और विभिन्नताओं का ध्यान रखते हुए रोगियों को आरामदायक और गरिमापूर्ण चिकित्सीय देखभाल प्रदान करना।

V. कार्यक्रम विवरण और अभ्यास क्षेत्र

हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग में पोस्ट बेसिक डिप्लोमा एक वर्षीय आवासीय कार्यक्रम है, जिसका मुख्य फोकस योग्यता आधारित प्रशिक्षण रखा गया है। पाठ्यक्रम में अभ्यास के अलावा मूल लघु पाठ्यक्रम और विशिष्ट पाठ्यक्रम सम्मिलित हैं। इसका 10 प्रतिशत भाग सैद्धांतिक है और 90 प्रतिशत भाग अभ्यास (नैदानिक एवं प्रयोगशाला) है। कार्यक्रम के पूरा होने पर प्रमाणपत्र मिलने और संबंधित राज्य उपचर्या परिषद् (एसएनआरसी) में अतिरिक्त योग्यता के रूप में पंजीकृत होने पर, ऐसे विशेषज्ञ नर्सों को विशेषज्ञ नर्स के रूप में केवल विशिष्ट अस्पतालों/विभागों/इकाइयों में नियुक्त किया जाएगा। सभी सरकारी/सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों में विशेषज्ञ नर्स संवर्ग का सृजन किया जाना चाहिए। यह डिप्लोमा भारतीय उपचर्या परिषद् द्वारा स्वीकृत संबंधित परीक्षा बोर्ड/विश्वविद्यालय द्वारा प्रदान किया जाएगा।

VI. पोस्ट बेसिक डिप्लोमा इन हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग (इनक्लूडिंग स्टेम सेल ट्रांसप्लांट) – रेजिडेंसी प्रोग्राम प्रारंभ करने के लिए न्यूनतम अर्हताएं/दिशानिर्देश

कार्यक्रम का संचालन कहाँ-कहाँ किया जा जा सकता है ?

1. नर्सिंग में डिग्री कार्यक्रम का संचालन करने वाले नर्सिंग कॉलेज जो 200 शय्या वाले अपने स्वयं के ऐसे विशिष्ट अस्पताल/तृतीयक अस्पताल से संबद्ध हों जिनमें कीमोथेरेपी, रेडियोथेरेपी, प्रशामक देखभाल, सहायक देखभाल और विशेष नर्सिंग देखभाल सुविधाओं के साथ नैदानिक, चिकित्सीय और अत्याधुनिक हेमेटोलॉजी (बीएमटी एंड स्टेम सेल ट्रांसप्लांट) इकाइयाँ उपलब्ध हों।

अथवा

ऑन्कोलॉजी/हेमेटोलॉजी में डीएनबी/फैलोशिप कार्यक्रम का संचालन करने वाले 200 शय्या वाले ऐसे अस्पताल जिनमें कीमोथेरेपी, रेडियोथेरेपी, प्रशामक देखभाल, सहायक देखभाल और विशेष नर्सिंग देखभाल सुविधाओं के साथ नैदानिक, चिकित्सीय और अत्याधुनिक हेमेटोलॉजी (बीएमटी एंड स्टेम सेल ट्रांसप्लांट) इकाइयां उपलब्ध हों।

2. उपरोक्त पात्र संस्थान को संबंधित राज्य उपचर्या परिषद् से वांछित शैक्षणिक वर्ष के लिए पोस्ट बेसिक डिप्लोमा इन हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग (इनक्लूडिंग स्टेम सेल ट्रांसप्लांट) – रेजिडेंसी प्रोग्राम प्रारंभ करने के लिए मान्यता लेनी होगी, जोकि एक अनिवार्य आवश्यकता है।
3. भारतीय उपचर्या परिषद् द्वारा उपरोक्त दस्तावेजों/प्रस्तावों की प्राप्ति के पश्चात भारतीय उपचर्या परिषद् अधिनियम, 1947 की धारा 13 के तहत मान्यता प्राप्त नर्सिंग प्रशिक्षण संस्थान का भारतीय उपचर्या परिषद् अधिनियम, 1947 के प्रावधानों के तहत बनाए गए विनियमों के अनुरूप अध्यापन संकाय और ढांचागत सुविधाओं की उपलब्धता के संबंध में उपयुक्तता का आंकलन करने के लिए वैधानिक निरीक्षण किया जाएगा।

1. नर्सिंग शिक्षण संकाय

क) 1 : 10 के अनुपात में पूर्णकालिक शिक्षण संकाय।

ख) शिक्षण संकाय में कम से कम दो (2) सदस्य होने चाहिए।

ग) योग्यता एवं संख्या:

1. मेडिकल सर्जिकल नर्सिंग/हेमेटोलॉजी/ऑन्कोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग के साथ एम.एससी. (नर्सिंग) – 1
2. बी.एससी. (नर्सिंग)/पी.बी.बी.एससी. (नर्सिंग) के साथ हेमेटोलॉजी/ऑन्कोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग में पोस्ट बेसिक डिप्लोमा – 1

घ) अनुभव – हेमेटोलॉजी/ऑन्कोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग में कम से कम तीन (3) वर्ष का नैदानिक अनुभव

ङ) अतिथि संकाय – संबंधित विशिष्टताओं में बहु-विषयक

च) प्रीसेप्टर्स:

- नर्सिंग प्रीसेप्टर – पूर्णकालिक जी.एन.एम. योग्यता के साथ विशिष्ट नर्सिंग (हेमेटोलॉजी नर्सिंग) में छः (6) वर्ष का अनुभव अथवा बी.एससी. (नर्सिंग) के साथ विशिष्ट नर्सिंग में दो (2) वर्ष का अनुभव अथवा एम.एससी. (नर्सिंग) के साथ विशिष्ट देखभाल केंद्र में विशिष्ट नर्सिंग के रूप में कार्य करने का एक (1) वर्ष का अनुभव।
- मेडिकल प्रीसेप्टर – स्नातकोत्तर योग्यता के साथ विशेषज्ञ (हेमेटोलॉजी विशेषज्ञ) डॉक्टर (स्नातकोत्तर योग्यता प्राप्त करने के बाद तीन (3) वर्ष का अनुभव/संकाय स्तर/सलाहकार स्तर वालों को वरीयता दी जाएगी)।
- प्रीसेप्टर छात्र अनुपात – नर्सिंग में 1 : 10, मेडिकल में 1 : 10 (प्रत्येक छात्र एक मेडिकल प्रीसेप्टर और एक नर्सिंग प्रीसेप्टर से संबद्ध होना चाहिए)।

2. बजट

संस्थान के कुल बजट में इस कार्यक्रम के लिए आवश्यक कर्मचारियों के वेतन, अतिथि संकाय और अंशकालिक शिक्षकों के लिए मानदेय, लिपिकीय सहायता, पुस्तकालयी और आकस्मिक व्यय के लिए वित्तीय प्रावधान होना चाहिए।

3. अस्पताल/कॉलेज में भौतिक और अधिगम संसाधन

क) नैदानिक क्षेत्र में एक अध्ययन कक्ष/सम्मेलन कक्ष

ख) अस्पताल/कॉलेज में कृत्रिम अध्ययन (सिम्युलेटेड लर्निंग) के लिए कौशल प्रयोगशाला। **कौशल प्रयोगशाला के लिए आवश्यक अर्हताओं की सूची परिशिष्ट-1 में दी गई है।**

ग) ऑनलाइन पत्रिकाओं तक पहुंच के साथ पुस्तकालय और कंप्यूटर सुविधाएं

1. कॉलेज में हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग, नर्सिंग प्रशासन, नर्सिंग शिक्षा, नर्सिंग अनुसंधान और सांख्यिकी से संबंधित वर्तमान पुस्तकों, जर्नल्स और पत्रिकाओं से सुसज्जित पुस्तकालय होना चाहिए।

अथवा

मेडिकल कॉलेज/अस्पताल के हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग, नर्सिंग प्रशासन, नर्सिंग शिक्षा, नर्सिंग अनुसंधान और सांख्यिकी से संबंधित वर्तमान पुस्तकों, जर्नल्स और पत्रिकाओं से सुसज्जित पुस्तकालय का उपयोग करने की अनुमति होनी चाहिए।

2. इंटरनेट की सुविधा के साथ कंप्यूटर

घ) ई-लर्निंग सुविधाएं

ड) शिक्षण संसाधन – निम्नांकित सुविधाएं उपलब्ध होनी चाहिए

1. ओवर-हेड प्रोजेक्टर
2. वीडियो देखने की सुविधा
3. एलसीडी प्रोजेक्टर
4. सीडी, डीवीडी और डीवीडी प्लेयर
5. कौशल अध्ययन के लिए उपयुक्त उपकरण, डम्मी (मैनीकिन) और सिमुलेटर

च) कार्यालयी सुविधाएं

1. लिपिक, चपरासी, सफाई कर्मचारी की सेवाएं
2. कार्यालय, उपकरण और आपूर्ति की सुविधा, जैसे
 - स्टेशनरी
 - प्रिंटर के साथ कंप्यूटर
 - जीरोक्स मशीन
 - टेलीफोन एवं फैक्स

4. नैदानिक सुविधाएं

क) कम से कम 200 शय्या वाले अपने स्वयं के ऐसे विशिष्ट अस्पताल/तृतीयक अस्पताल जिनमें कीमोथेरेपी, रेडियोथेरेपी, प्रशामक देखभाल, सहायक देखभाल और विशेष नर्सिंग देखभाल सुविधाओं के साथ नैदानिक, चिकित्सीय और अत्याधुनिक हेमेटोलॉजी (बीएमटी एंड स्टेम सेल ट्रांसप्लांट) इकाइयां उपलब्ध हों।

ख) कम से कम 200 शय्या वाले ऐसे क्षेत्रीय हेमेटोलॉजी केंद्र/हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी अस्पताल जिनमें कीमोथेरेपी, रेडियोथेरेपी, प्रशामक देखभाल, सहायक देखभाल और विशेष नर्सिंग देखभाल सुविधाओं के साथ नैदानिक, चिकित्सीय और अत्याधुनिक हेमेटोलॉजी (बीएमटी एंड स्टेम सेल ट्रांसप्लांट) इकाइयां उपलब्ध हों।

ग) अस्पताल में उन्नत नैदानिक, चिकित्सीय एवं देखभाल सुविधाओं वाली कम से कम 30 विशिष्ट शय्या उपलब्ध होनी चाहिए।

घ) इकाइयों में भारतीय उपचर्या परिषद् मानदंडों के अनुसार नर्स स्टाफ उपलब्ध होना चाहिए।

ड) छात्र रोगी अनुपात 1 : 3 होना चाहिए।

5. प्रवेश हेतु नियम व शर्तें/प्रविष्टि अर्हताएं

इस कार्यक्रम में प्रवेश पाने वाले छात्र को,

क) एनयूआईडी नंबर के साथ पंजीकृत नर्स एवं मिडवाइफ (आर.एन. एंड आर.एम.) या समकक्ष को किसी राज्य उपचर्या पंजीकरण परिषद् (एसएनआरसी) में नामांकित होना चाहिए।

ख) नामांकन से पहले स्टाफ नर्स के पद पर कम से कम एक वर्ष का नैदानिक अनुभव (हेमेटोलॉजी/बीएमटी/स्टेम सेल इकाई को प्राथमिकता) होना चाहिए।

ग) शारीरिक रूप से स्वस्थ होना चाहिए।

घ) चयन, प्रवेश परीक्षा और सक्षम अधिकारी द्वारा साक्षात्कार में प्राप्त श्रेष्ठता के आधार पर होना चाहिए।

ड) अन्य देशों के नर्सों को प्रवेश से पहले भारतीय उपचर्या परिषद् से एक समतुल्यता प्रमाण पत्र प्राप्त करना होगा।

6. सीटों की संख्या

200 शय्या व 30 विशिष्ट शय्या वाले अस्पताल के लिए सीटों की संख्या = 10

500 शय्या व 60 विशिष्ट शय्या वाले अस्पताल के लिए सीटों की संख्या = 20

7. अभ्यर्थियों की संख्या

3 विशिष्ट शय्याओं के लिए 1 अभ्यर्थी

8. वेतन

1. सेवारत अभ्यर्थियों को नियमित वेतन मिलता रहेगा।
2. अन्य अभ्यर्थियों को कार्यक्रम का संचालन करने वाले अस्पताल की वेतन संरचना के अनुसार वजीफा/वेतन दिया जाएगा।

VII. परीक्षा विनियम एवं प्रमाणीकरण

परीक्षा विनियम

परीक्षा एवं डिप्लोमा प्रदाता प्राधिकरण – भारतीय उपचर्या परिषद्/विश्वविद्यालय द्वारा अनुमोदित संबंधित परीक्षा बोर्ड

1. परीक्षा में बैठने हेतु पात्रता

- क) उपस्थिति: सैद्धांतिक एवं प्रायोगिक – 80 प्रतिशत, तथापि, प्रमाणपत्र मिलने से पहले 100 प्रतिशत नैदानिक उपस्थिति पूरी करना अनिवार्य होगा।
- ख) लॉगबुक और नैदानिक जैसी वांछित आवश्यकताओं को सफलतापूर्वक पूरा करने वाले अभ्यर्थी अंतिम परीक्षा में बैठने के पात्र होंगे।

2. प्रायोगिक परीक्षा

- क) वस्तुनिष्ठ संरचित नैदानिक परीक्षा (ओएससीई): आंतरिक और अंतिम दोनों परीक्षाओं में वस्तुनिष्ठ संरचित नैदानिक परीक्षा (ओएससीई) के अलावा मौखिक परीक्षा भी आयोजित की जाएगी। (विस्तृत दिशानिर्देश मार्गदर्शन पुस्तिका में दिए गए हैं)
- ख) प्रायोगिक/नैदानिक अवलोकन: अंतिम आंतरिक और बाह्य परीक्षा में मौखिक परीक्षा के साथ वास्तविक परिस्थितियों में नैदानिक प्रदर्शन का आंकलन – 3-4 घंटे का लघु नैदानिक आंकलन अभ्यास (नर्सिंग प्रक्रिया आवेदन और कार्यविधिक दक्षता का प्रत्यक्ष अवलोकन) भी शामिल होगा। नैदानिक क्षेत्र में आंकलन की न्यूनतम अवधि 5-6 घंटे होगी। (आंकलन दिशानिर्देश मार्गदर्शन पुस्तिका में दिए गए हैं)
- ग) प्रति दिन छात्रों की अधिकतम संख्या = 10 छात्र।
- घ) परीक्षा केवल नैदानिक क्षेत्र में ही आयोजित की जानी चाहिए।
- ड) प्रायोगिक परीक्षक दल में, एक आंतरिक परीक्षक [संबंधित विशिष्ट कार्यक्रम में दो (2) वर्ष प्रशिक्षण अनुभव के साथ एम.एससी./स्नातकोत्तर परीक्षा उत्तीर्ण करने के पश्चात पांच (5) वर्ष के अनुभव के साथ एम.एससी. (मेडिकल सर्जिकल नर्सिंग) अर्हता धारक नर्सिंग संकाय], एक बाह्य परीक्षक (उपरोक्त अनुभव एवं अर्हता धारक नर्सिंग संकाय), और एक चिकित्सीय आंतरिक परीक्षक जो विशिष्ट कार्यक्रम के लिए प्रीसेप्टर होना चाहिए, शामिल होंगे।
- च) प्रायोगिक परीक्षक और सैद्धांतिक परीक्षक एक ही नर्सिंग संकाय होने चाहिए।

3. उत्तीर्णता मानक

- क) प्रत्येक अभ्यर्थी को उत्तीर्ण होने के लिए सैद्धांतिक और प्रायोगिक परीक्षा के आंतरिक आंकलन तथा बाह्य परीक्षा दोनों में कुल मिलाकर कम से कम 60 प्रतिशत अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। 60 प्रतिशत से कम अंक प्राप्त करने पर अनुत्तीर्ण माना जाएगा।
- ख) छात्रों को उत्तीर्ण होने के लिए अधिकतम तीन (3) अवसर प्रदान किए जाएंगे।

- ग) यदि छात्र सैद्धांतिक अथवा प्रायोगिक परीक्षा में से किसी एक में अनुत्तीर्ण हो जाता है, तो उसे केवल अनुत्तीर्ण परीक्षा यानि सैद्धांतिक अथवा प्रायोगिक में ही पुनः परीक्षा देनी होगी।

प्रमाणीकरण

- क) शीर्षक— पोस्ट बेसिक डिप्लोमा इन हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग (इनक्लूडिंग स्टेम सेल ट्रांसप्लांट)
- ख) निर्धारित अध्ययन पाठ्यक्रम के सफल समापन पर, भारतीय उपचर्या परिषद्/विश्वविद्यालय द्वारा मान्यता प्राप्त परीक्षा बोर्ड द्वारा निम्नांकित उल्लेख के साथ एक डिप्लोमा प्रदान किया जाएगा,
1. अभ्यर्थी ने पोस्ट बेसिक डिप्लोमा इन हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग – रेजिडेंसी प्रोग्राम के तहत पाठ्यक्रम के सभी पहलुओं का अध्ययन पूरा कर लिया है।
 2. अभ्यर्थी ने 80 प्रतिशत सैद्धांतिक एवं 100 प्रतिशत नैदानिक अपेक्षाओं को पूरा कर लिया है।
 3. अभ्यर्थी ने निर्धारित परीक्षा उत्तीर्ण कर ली है।

VIII. परीक्षा प्रणाली

पाठ्यक्रम	आंतरिक आंकलन अंक	बाह्य आंकलन अंक	कुल अंक	बाह्य परीक्षा की अवधि (घंटों में)
सैद्धांतिक (अनुभविक/आवासीय अध्ययन)				
हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग (भाग-1 एवं भाग-2) (भाग-1 – मूल नर्सिंग के साथ हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-1, भाग-2 – हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-2)	25 (10+15)	75 (35+40)	100	3
प्रायोगिक – हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग				
<ul style="list-style-type: none"> ● मौखिक परीक्षा सहित वस्तुनिष्ठ संरचित नैदानिक परीक्षा (ओएससीई) ● प्रायोगिक/नैदानिक अवलोकन: मौखिक परीक्षा के साथ वास्तविक परिस्थितियों में नैदानिक प्रदर्शन का सीधा आंकलन – 3-4 घंटे का लघु नैदानिक आंकलन अभ्यास (नर्सिंग प्रक्रिया आवेदन और कार्यविधिक दक्षता का प्रत्यक्ष अवलोकन) 	75 (25+50) (ओएससीई-25 एवं प्रायोगिक अवलोकन-50)	150 (50+100) (ओएससीई-50 एवं प्रायोगिक अवलोकन-100)	225	नैदानिक क्षेत्र में कम से कम 5-6 घंटे
कुल योग	100	225	325	

IX. कार्यक्रम की बनावट/संरचना

1. अनुदेश पाठ-योजना
2. पाठ्यक्रम का कार्यान्वयन
3. नैदानिक अभ्यास (आवासीय पदस्थापन)
4. शिक्षण विधियां
5. आंकलन विधियां
6. लॉग बुक और नैदानिक आवश्यकताएं

1. अनुदेश पाठ—योजना — निपुणात्मक अध्ययन (कौशल प्रयोगशाला अभ्यास) और अनुभवात्मक अध्ययन (नैदानिक अभ्यास) दृष्टिकोण के माध्यम से प्रदान की जाती है।

	सैद्धांतिक (घंटे)	प्रयोगशाला / कौशल प्रयोगशाला (घंटे)	नैदानिक (घंटे)
1. हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग अभ्यास के मूल सिद्धांत	40		
1. व्यावसायिक कुशलता			
2. विशिष्ट नर्सिंग में संवाद, रोगी शिक्षा और परामर्श			
3. विशेष देखभाल परिस्थितियों में नैदानिक नेतृत्व और संसाधन प्रबंधन			
4. विशिष्ट नर्सिंग में साक्ष्य आधारित और अनुप्रयुक्त अनुसंधान			
हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग पाठ्यक्रम			
2. हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-1	50	10	
1. विशिष्ट नर्सिंग का संदर्भ/परिचय			
2. विशेष देखभाल में अनुप्रयुक्त सामान्य विज्ञान — एनाटॉमी व फिजियोलॉजी, माइक्रोबायोलॉजी, फार्माकोलॉजी व पैथोफिजियोलॉजी जैसी नैदानिक परिस्थितियों का निदान और उपचार			
हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-2	110	30	1730
1. आंकलन, निदान, उपचार और विशेष मध्यवर्तन सहित नैदानिक परिस्थितियों में नर्सिंग प्रबंधन			
2. रोगी सुरक्षा और गुणवत्ता			
3. विशिष्टता/बीमारी विशिष्ट विवेचन (सहयोगी देखभाल/प्रशामक देखभाल/पुनर्वास; व्यक्ति, परिवार और समुदाय पर बीमारी का प्रभाव)			
कुल योग = 1970 घंटे	200 (5 सप्ताह)	40 (1 सप्ताह)	1730 (38 सप्ताह)

एक वर्ष में उपलब्ध कुल सप्ताह — 52 सप्ताह

- वार्षिक अवकाश + आकस्मिक अवकाश + अस्वस्थता अवकाश + सार्वजनिक अवकाश = 6 सप्ताह
- परीक्षा की तैयारी और परीक्षा = 2 सप्ताह
- सैद्धांतिक और प्रायोगिक = 44 सप्ताह

2. पाठ्यक्रम का कार्यान्वयन (सैद्धांतिक 10 प्रतिशत और कौशल प्रयोगशाला + नैदानिक 90 प्रतिशत)

ब्लॉक कक्षाएं — 2 सप्ताह × 40 घंटे = 80 घंटे; आवासीय — 42 सप्ताह × 45 घंटे प्रति सप्ताह = 1890 घंटे; कुल: 1970 घंटे

- ब्लॉक कक्षाएं (सैद्धांतिक और कौशल प्रयोगशाला अनुभव = 2 सप्ताह × 40 घंटे प्रति सप्ताह (80 घंटे) (सैद्धांतिक = 74 घंटे, कौशल प्रयोगशाला = 6 घंटे, कुल = 80 घंटे)
- सैद्धांतिक और कौशल प्रयोगशाला सहित नैदानिक अभ्यास = 42 सप्ताह × 45 घंटे प्रति सप्ताह (1890 घंटे) (सैद्धांतिक = 126 घंटे, कौशल प्रयोगशाला = 34 घंटे, नैदानिक = 1730 घंटे)

सैद्धांतिक = 200 (74 + 126) घंटे, कौशल प्रयोगशाला = 40 (6 + 34) घंटे, नैदानिक = 1730 घंटे

नैदानिक अनुभव के दौरान सैद्धांतिक के 126 घंटे और कौशल प्रयोगशाला अध्ययन के 34 घंटे को एकीकृत किया जा सकता है। संपूर्ण कार्यक्रम के दौरान छात्रों को प्रशिक्षित करने में निपुणात्मक अध्ययन और अनुभवात्मक अध्ययन दृष्टिकोण का उपयोग किया जाता है। (कौशल प्रयोगशाला अर्हताओं की सूची परिशिष्ट-1 में दी गई हैं)

3. नैदानिक अभ्यास

आवासीय नैदानिक अनुभवः— हालांकि न्यूनतम 45 घंटे प्रति सप्ताह निर्धारित है, लेकिन अलग-अलग पारियों और प्रत्येक सप्ताह या पखवाड़े ऑन कॉल ड्यूटी करने पर परिस्थिति अनुसार होगा।

नैदानिक पदस्थापनः— प्रशिक्षण अवधि के दौरान छात्रों का निम्नांकित नैदानिक क्षेत्रों में पदस्थापन किया जाएगाः—

क्र.सं.	नैदानिक क्षेत्र	सप्ताह	टिप्पणी
1	हेमेटोलॉजी वार्ड	12	स्वयं का अपना हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी अस्पताल/हेमेटोलॉजी केंद्र
2	पेडियाट्रिक हेमेटोलॉजी इकाई	04	
3	डे केयर	08	
4	बाह्य रोगी विभाग (ओपीडी)	04	
5	बीएमटी/स्टेम सेल ट्रांसप्लांट इकाई	10	
6	सुप्रसिद्ध राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय/हेमेटोलॉजिकल केंद्र	04	संयोजन/दौरे
	कुल योग	42	

आवासीय छात्र, स्टाफ नर्स/नर्सिंग अधिकारियों की कार्य सूची के अनुसार ही अलग-अलग पारियों में कार्य करेंगे। इसके अतिरिक्त, 40 सप्ताह तक प्रत्येक सप्ताह 4 घंटे उनके अध्ययन के लिए होंगे, जिसे संकाय व्याख्यान – 1 घंटा, नर्सिंग और अंतःविषयक संवाद – 1 घंटा, नैदानिक प्रस्तुतियां – 1 घंटा, केस स्टडी रिपोर्ट, नैदानिक कार्य जैसे सैद्धांतिक अध्ययन और कौशल प्रयोगशाला अभ्यास – 1 घंटा, के लिए दिया जा सकता है। इस प्रकार कुल 126 घंटे सैद्धांतिक और 34 घंटे कौशल प्रयोगशाला अभ्यास के लिए होंगे। नैदानिक पदस्थापन के दौरान शोध प्रक्रिया के सोपानों पर आधारित एक लघु सामूहिक अनुसंधान परियोजना आयोजित की जा सकती है जिसकी लिखित रिपोर्ट प्रस्तुत करनी होगी।

4. शिक्षण विधियां

सैद्धांतिक, कौशल प्रयोगशाला और नैदानिक शिक्षण निम्नलिखित पद्धतियों द्वारा किए जा सकते हैं और नैदानिक पदस्थापन के दौरान एकीकृत किए जा सकते हैं।

- केस/नैदानिक प्रस्तुति और केस स्टडी रिपोर्ट
- ड्रग स्टडी और प्रस्तुति
- बेडसाइड क्लिनिक/नर्सिंग राउंड्स/इंटरडिसिप्लिनरी राउंड
- जर्नल क्लब/नैदानिक संगोष्ठी
- नैदानिक क्षेत्र में शिक्षकों के व्याख्यान और परिचर्चा
- कौशल प्रयोगशाला में और बेडसाइड पर निदर्शन और कौशल प्रशिक्षण
- निर्देशित पढ़न/स्व-अध्ययन
- रोल प्ले
- संगोष्ठी/सामूहिक प्रस्तुति
- सामूहिक अनुसंधान परियोजना
- नैदानिक कार्य
- रोगी की वचनवद्धता शिक्षा (उदाहरणार्थ – सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग कर स्वास्थ्य परिणामों को सुधारने के लिए सावधानीपूर्वक निर्णय लेने में रोगियों की साझीदारी) उदाहरण के लिए छुट्टी देने की योजना और अनुवर्ती कार्यवाई।
- क्षेत्रीय हेमेटोलॉजी/स्टेम सेल केंद्र और प्रशामक देखभाल केंद्रों के शैक्षिक दौरे।

इकाई	समय (घंटे)	अध्ययन के नतीजे	विषय	शिक्षण/अध्ययन गतिविधियां	कार्य/आंकलन विधियां
1	6	व्यावसायिक कुशलता की समझ का प्रदर्शन और हेमेटोलॉजी नर्सिंग अभ्यास में व्यावसायिक कुशलता का प्रदर्शन करना	व्यावसायिक कुशलता <ul style="list-style-type: none"> • व्यावसायिक कुशलता – अर्थ और तत्त्व – हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग अभ्यास में जवाबदेही, सुविज्ञता, दृश्यता और नैतिकता • व्यावसायिक मूल्य और व्यावसायिक व्यवहार • भारतीय उपचर्या परिषद् आचार संहिता, व्यावसायिक आचरण संहिता और अभ्यास मानक • हेमेटोलॉजी नर्सिंग और स्टेम सेल ट्रांसप्लांट से संबंधित नैतिक मुद्दे • नर्स-नर्स प्रेक्टिशनर की प्रसरणशील भूमिका • व्यावसायिक संगठन • सतत नर्सिंग शिक्षा चिकित्सीय-विधिक पहलू <ul style="list-style-type: none"> • हेमेटोलॉजी नर्सिंग से संबंधित कानून और विनियम • उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम 	<p>परिचर्चा</p> <p>व्याख्यान</p>	<p>हेमेटोलॉजी नर्सिंग से संबंधित आचार संहिता का वर्णन करना</p> <p>रोगियों का रिकॉर्ड रखना</p>

इकाई	समय (घंटे)	अध्ययन के नतीजे	विषय	शिक्षण / अध्ययन गतिविधियां	कार्य / आंकलन विधियां
		ट्रांसप्लांट के चिकित्सीय-विधिक पहलुओं का वर्णन करना	<ul style="list-style-type: none"> लापरवाही और कदाचार चिकित्सीय-विधिक पहलू रिकॉर्ड्स और रिपोर्ट्स हेमेटोलॉजी विशिष्ट नर्सों की विधिक जिम्मेदारियां 		
2	12	<p>रोगियों, परिवारीजनों और व्यावसायिक सहयोगियों के साथ प्रभावी ढंग से बातचीत करना जिससे आपस में सम्मान की भावना को बढ़ावा मिले और स्वास्थ्य परिणामों में सुधार लाने की दिशा में साझा निर्णय लिए जा सकें</p> <p>उपचार और देखभाल में रोगियों और परिवारीजनों की प्रभावी भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए उन्हें शिक्षित करना और परामर्श देना</p>	<p>संवाद</p> <ul style="list-style-type: none"> संवाद प्रणाली और तकनीक रोगियों को हेमेटोलॉजिकल कैंसर और विकारों के बारे में गलत रोग निदान की दुःखद सूचना देना संस्कृति अनुसार संवेदनापूर्वक बातचीत करना नर्सिंग देखभाल योजनाओं और रिकॉर्ड्स विकसित करना संवाद में सूचना प्रौद्योगिकी उपकरणों का उपयोग टीम संवाद <p>रोगी और पारिवारिक शिक्षा</p> <ul style="list-style-type: none"> शिक्षण और अध्ययन के सिद्धांत स्वास्थ्य शिक्षा के सिद्धांत सूचना की जरूरतों का आंकलन और रोगी शिक्षा रोगी शिक्षा सामग्री विकसित करना <p>परामर्श</p> <ul style="list-style-type: none"> परामर्श तकनीक दुःखद सूचना, गहन उपचार, संकटकालीन मध्यवर्तन और मरणासन्न अवस्था में रोगी व परिवारीजनों को परामर्श देना 	<p>मॉड्यूल – व्याख्यान</p> <p>दुःखद सूचना देना – भूमिका</p> <p>समकक्ष प्रशिक्षण</p> <p>परामर्श सत्र</p>	<p>डिजिटल रिकॉर्ड्स</p> <p>सामूहिक स्वास्थ्य शिक्षा सत्र आयोजित करना</p> <p>प्रासंगिक विषय पर रोगी शिक्षा सामग्री तैयार करना</p>
3	12	नैदानिक नेतृत्व और संसाधन प्रबंधन रणनीतियों की समझ का प्रदर्शन करना और उनका हेमेटोलॉजिकल देखभाल और समायोजन में उपयोग कर सहयोगी तथा प्रभावी टीम वर्क को बढ़ावा देना	<p>नैदानिक नेतृत्व और संसाधन प्रबंधन</p> <ul style="list-style-type: none"> नेतृत्व और प्रबंधन हेमेटोलॉजी नर्सिंग देखभाल के प्रबंधन के तत्व – योजना, आयोजन, स्टाफ, रिपोर्टिंग, रिकॉर्डिंग और बजट नैदानिक नेतृत्व और इसकी चुनौतियां शिफ्ट मंडल हेमेटोलॉजी इकाइयों में मानव संसाधन प्रबंधन सामग्री प्रबंधन एक आदर्श हेमेटोलॉजी वार्ड, डे केयर और स्टेम सेल ट्रांसप्लांट इकाई की अभिकल्पना भावनात्मक बुद्धिमत्ता और स्व-प्रबंधन कौशल अंतःविषयक दल के सदस्य के रूप में कार्य करना हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों की 	व्याख्यान	<p>हेमेटोलॉजी विभाग में कार्यरत कनिष्ठ नर्सिंग अधिकारियों / स्टाफ नर्सों के लिए ड्यूटी रोस्टर तैयार करना</p> <p>एक आदर्श हेमेटोलॉजी वार्ड और डे केयर तैयार करना</p>

इकाई	समय (घंटे)	अध्ययन के नतीजे	विषय	शिक्षण/अध्ययन गतिविधियां	कार्य/आंकलन विधियां
		बोन मेरो ट्रांसप्लांट इकाई तैयार करना हेमेटोलॉजी और स्टेम सेल इकाइयों/केंद्रों में गुणवत्ता आश्वासन गतिविधियों में भाग लेना और नैदानिक परीक्षण करना	देखभाल के लिए नीतियों को प्रासंगिक बनाने में भागीदार बनना • हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों के लिए इकाई का आयोजन – एचएससीटी इकाई और कीमोथेरेपी इकाई हेमेटोलॉजी और स्टेम सेल ट्रांसप्लांट इकाई में गुणवत्ता आश्वासन कार्यक्रम • नर्सिंग ऑडिट • नर्सिंग मानक • गुणवत्ता आश्वासन	निदर्शन – बीएमटी/कीमोथेरेपी इकाई तैयार करना किसी विशिष्ट कैंसर अस्पताल की एचएससीटी इकाई का दौरा करना मॉड्यूल – मान्यता और अभ्यास मानक	आदर्श स्टेम सेल ट्रांसप्लांट इकाई की संरचना का कार्य स्टेम सेल ट्रांसप्लांट इकाई और हेमेटोलॉजी वार्ड के लिए एसओपी विकसित करना
4	10	अनुसंधान प्रक्रिया का वर्णन करना और बुनियादी सांख्यिकीय परीक्षण करना अनुसंधान के सिद्धांत और चरणों का प्रयोग कर अनुसंधान परियोजना संपादित करना साक्ष्य आधारित/व्यावसायिक अभ्यास की बेहतरीन कार्य प्रणालियों को अपनाना	साक्ष्य आधारित और अनुसंधान का अनुप्रयोग • नर्सिंग अनुसंधान और अनुसंधान प्रक्रिया का परिचय • डेटा प्रस्तुति, बुनियादी सांख्यिकीय परीक्षण और इसके अनुप्रयोग • हेमेटोलॉजी नर्सिंग में अनुसंधान प्राथमिकताएं • हेमेटोलॉजी नर्सिंग अभ्यास की प्रासंगिक समस्याओं/प्रश्नों का निरूपण • हेमेटोलॉजी नर्सिंग अभ्यास में साक्ष्य आधारित/सर्वोत्तम प्रथाओं की पहचान करने के लिए साहित्यिक समीक्षा • दैनिक व्यावसायिक अभ्यास में साक्ष्य आधारित मध्यवर्तन का कार्यान्वयन • अनुसंधान में नैतिकता	व्याख्यान अभ्यास – वैज्ञानिक प्रपत्र लेखन सामूहिक अनुसंधान परियोजना	हेमेटोलॉजी विभाग के गत पांच वर्ष के सांख्यिकीय आंकड़े तैयार करना हेमेटोलॉजिकल नर्सिंग मध्यवर्तन/सामूहिक अनुसंधान परियोजना पर साहित्यिक समीक्षा का संचालन करना

2. हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-1

हेमेटोलॉजी नर्सिंग का संदर्भ/परिचय और हेमेटोलॉजी नर्सिंग अभ्यास (एप्लाइड साइकोलॉजी, सोशियोलॉजी, माइक्रोबायोलॉजी, पैथोलॉजी, एनाटॉमी, फिजियोलॉजी और फार्माकोलॉजी) में अनुप्रयुक्त सामान्य विज्ञान

सैद्धांतिक : 50 घंटे और प्रायोगिक : 10 घंटे

पाठ्यक्रम विवरण: यह पाठ्यक्रम हेमेटोलॉजिकल देखभाल प्रावधान के संदर्भ में समझ और गहन जानकारी विकसित करने और हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों के निदान और उपचार में सामान्य विज्ञान लागू करने में छात्रों की मदद करने के लिए तैयार किया गया है।

इकाई	समय (घंटे)	अध्ययन के नतीजे	विषय	शिक्षण/अध्ययन गतिविधियां	कार्य/आंकलन विधियां
1	4 (सैद्धांतिक)	सामान्य हेमेटोलॉजिकल विकारों में महामारी के लक्षणों की व्याख्या करना, जोखिमों को पहचानना और उन्हें कम करने के लिए रणनीति तैयार करना	<ul style="list-style-type: none"> हेमेटोलॉजिकल विकारों में महामारी विज्ञान – व्यापकता और सांख्यिकी जोखिम कारक और उनकी पहचान जोखिम कारक कम करने हेतु रणनीतियां 	व्याख्यान और परिचर्चा	सांख्यिकीय प्रस्तुतिकरण
2	2 (सैद्धांतिक)	हेमेटोलॉजिकल नर्सिंग के सिद्धांतों की व्याख्या करना हेमेटोलॉजी विशिष्ट नर्सों की भूमिका पर चर्चा करना	<ul style="list-style-type: none"> हेमेटोलॉजिकल नर्सिंग के सिद्धांत हेमेटोलॉजी विशिष्ट नर्सों की भूमिका हेमेटोलॉजी नर्सिंग अभ्यास का प्रयोजन 	व्याख्यान और परिचर्चा	
3	10 (सैद्धांतिक)	हेमेटोलॉजिकल नर्सिंग देखभाल में मनोसामाजिक पहलुओं की व्याख्या करना	<ul style="list-style-type: none"> मानव व्यवहार और हेमेटोलॉजिकल असाध्यता का सामना करना हेमेटोलॉजिकल असाध्यता से पीड़ित रोगियों के लिए मनोसामाजिक समायोजन को प्रभावित करने वाले कारक मनोसामाजिक समस्याओं का प्रबंधन मार्गदर्शन और परामर्श 	व्याख्यान परामर्श – समीक्षा के चरण	परामर्श सत्र आयोजित करना
4	8 (सैद्धांतिक) 2 (प्रायोगिक)	हेमेटोलॉजी व्यवस्था में मेडिकल सर्जिकल एसेप्सिस और संक्रमण नियंत्रण की व्याख्या करना	<ul style="list-style-type: none"> एसेप्सिस, रोगाणुनाशन और कीटाणुशोधन के सिद्धांत मानक सुरक्षा उपाय जैव चिकित्सीय अपशिष्ट प्रबंधन बैरियर नर्सिंग और संक्रमण नियंत्रण प्रथा 	व्याख्यान निदर्शन	बीएमटी इकाई में संक्रमण नियंत्रण के लिए एसओपी तैयार करना लिखित कार्य —बीएमटी इकाई में संक्रमण नियंत्रण अभ्यास
5	6 (सैद्धांतिक) 2 (प्रायोगिक)	रक्त की संरचना और कार्यों का वर्णन करना लिंफेटिक प्रणाली की संरचना और कार्यों का वर्णन करना	रक्त की संरचना और कार्य <ul style="list-style-type: none"> रक्त – सूक्ष्म संरचना – आरबीसी, डब्ल्यूबीसी, प्लेटलेट्स, हेमोग्लोबिन – संरचना, संश्लेषण और विकार रक्त के कार्य बोन मेरो, हेमेटोपोएटिक स्टेम सेल बायलॉजी और हेमेटोपोएसिस रक्त स्कंदन सामान्य हेमेटोलॉजिकल मान्यताएं लिंफेटिक और प्रतिरक्षा प्रणाली की संरचना और कार्य <ul style="list-style-type: none"> लिंफेटिक प्रणाली और लिंफ का संचार प्रतिरक्षा – टी कोशिका और बी कोशिका विन्यास, प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया, एंटीजन, साइटोकिंस और एंटीबॉडी के प्रकार 	व्याख्यान स्व-अध्ययन प्रयोगशाला में निदर्शन – ब्लड स्लाइड तैयार करना और सूक्ष्म परीक्षण करना	पेरीफेरल ब्लड स्मीयर तैयार करना स्लाइड पर निशान लगाना सामान्य और असामान्य पेरीफेरल ब्लड स्मीयर/बोन मेरो स्लाइड के लक्षणों का वर्णन करना

इकाई	समय (घंटे)	अध्ययन के नतीजे	विषय	शिक्षण/अध्ययन गतिविधियां	कार्य/आंकलन विधियां
6	2 (सैद्धांतिक)	हेमेटोलॉजी के कोशकीय आधार को समझना हेमेटोलॉजी के प्रतिरक्षात्मक आधार की व्याख्या करना	<ul style="list-style-type: none"> हेमेटोपोएटिक स्टेम सेल बायोलॉजी का अवलोकन प्रतिरक्षा प्रणाली का अवलोकन 	व्याख्यान	
7	8 (सैद्धांतिक) 2 (प्रायोगिक)	ब्लड ग्रुपिंग और ब्लड ट्रांसफ्यूजन की व्याख्या करना	ट्रांसफ्यूजन मेडिसिन <ul style="list-style-type: none"> एबीओ आरएच ब्लड ग्रुपिंग दानकर्ताओं की जांच रक्त संग्रहण और रक्त उत्पादों का भंडारण और पहचाना रक्त उत्पाद और रक्ताधान एबीओ/आरएच असंगतता बेमेल रक्ताधान और इसके प्रतिकूल प्रभाव गैर-हेमोलिटिक ज्वर और आधान प्रतिक्रिया ब्लड बैंक में रिकॉर्ड्स का रखरखाव 	व्याख्यान ब्लड बैंक में ब्लड एबीओ आरएच ग्रुपिंग और क्रॉस मैचिंग का निदर्शन एएफटीसी का दौरा करना	एएफटीसी दौरे की रिपोर्ट रक्तदान शिविर का आयोजन रक्ताधान के लिए एसओपी तैयार करना निम्नलिखित का निदर्शन: • रक्त संग्रहण • एबीओ आरएच ग्रुपिंग और क्रॉस मैचिंग • एफरेसिस • रक्त भंडारण
8	10 (सैद्धांतिक) 4 (प्रायोगिक)	विभिन्न घातक और अघातक हेमेटोलॉजिकल विकारों के लिए फार्माकोथेरेपी की व्याख्या करना	<ul style="list-style-type: none"> हेमेटिनिक्स – आयर्न थेरेपी, विटामिस, सहायक चिकित्सा एरिथ्रोपोइटीन कोएगुलेंट्स इम्यून सप्रेसेंट्स अनलजेसिक्स हेमेटोलॉजिकल कैंसर में कीमोथेरेपी हेमेटोलॉजिक प्रणाली के सामान्य कार्यों को प्रभावित करने वाली दवाएं 	दवा प्रतिपादित करना कीमोथेरेपी प्रक्रिया का निदर्शन	दवा अध्ययन

3. हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-2

नैदानिक स्थितियों का नर्सिंग प्रबंधन जिसमें आंकलन, निदान, उपचार और विशिष्ट मध्यवर्तन, रोगी सुरक्षा और गुणवत्ता तथा विशिष्ट/बीमारी विशिष्ट विचार (सहायक देखभाल/प्रशामक देखभाल/पुनर्वास) शामिल हैं

सैद्धांतिक : 110 घंटे और प्रायोगिक : 30 घंटे

पाठ्यक्रम विवरण: यह पाठ्यक्रम विभिन्न हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों का आंकलन, निदान, उपचार, नर्सिंग प्रबंधन, और सहायक/प्रशामक देखभाल के लिए आवश्यक दक्षताओं को विकसित करने में छात्रों की मदद करने के लिए तैयार किया गया है।

इकाई	समय (घंटे)	अध्ययन के नतीजे	विषय	शिक्षण/अध्ययन गतिविधियां	कार्य/आंकलन विधियां
1	8 (सैद्धांतिक) 8 (प्रायोगिक)	हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित वयस्क एवं बुजुर्ग रोगियों के आंकलन में कौशल व्यक्त करना और व्याख्या करना हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित शिशु रोगियों के आंकलन कौशल की व्याख्या करते हुए व्यक्त करना	<ul style="list-style-type: none"> हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों का आंकलन – पूर्ववृत्त की जानकारी हासिल करना, शारीरिक और नैदानिक परीक्षण करना हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित शिशु रोगियों का आंकलन 	परिचर्चा और निदर्शन	बाह्य रोगी विभाग (ओपीडी) में वयस्क और शिशु रोगियों का आंकलन और रिपोर्ट लेखन
2	4 (सैद्धांतिक) 2 (प्रायोगिक)	नैदानिक परीक्षण में सहायता करना बोन मेरो बायोप्सी में सहायता करना	<ul style="list-style-type: none"> हेमेटोलॉजिकल विकारों के लिए नैदानिक परीक्षण बोन मेरो एस्पिरेशन, बायोप्सी और बोन मेरो स्लाइड तैयार करना 	व्याख्यान और निदर्शन	बोन मेरो स्लाइड तैयार करना
3	5 (सैद्धांतिक) 5 (प्रायोगिक)	हेमेटोलॉजी इकाइयों में उपयोग किए जाने वाले उपकरणों का उपयोग और समझ का निदर्शन	हेमेटोलॉजी में उपयोग किए जाने वाले नैदानिक और चिकित्सीय उपकरण <ul style="list-style-type: none"> एफ़रेसिस प्लेटलेट एजीटेटर बॉयो-सेपटी कैबिनेट थॉइंग मशीन स्टेम सेल क्रायोप्रीजर्वेशन ब्लड कंपोनेंट रेफ्रिजरेटर फ्यूमिगेटर 		
4	10 (सैद्धांतिक) 10 (प्रायोगिक)	वयस्क और शिशु रोगियों की हेमेटोलॉजी प्रक्रिया में सहायता करने हेतु कौशल विकसित करना	<ul style="list-style-type: none"> एचएससीटी पाने वाले रोगियों की देखभाल एचएससीटी पाने वाले बुजुर्ग और शिशु रोगियों की देखभाल के विशेष पहलू बोन मेरो एस्पिरेशन और बायोप्सी में सहायता करना हेमोपोएटिक स्टेम सेल संग्रहण और संरक्षण में सहायता करना स्प्लेनेक्टोमी पाने वाले रोगियों का प्रबंधन कीमोथेरेपी और इंटरथिकल कीमोथेरेपी पाने वाले रोगियों की देखभाल सीवीएडी (पीआईसीसी, हिकमैन कैथेटर, कीमो पोर्ट और सेंट्रल लाइंस) डालने में सहायता करना और देखभाल 	निदर्शन सीवीएडी लगाने और उसकी देखभाल पर कार्यशाला मोड्यूल – वीएडी देखभाल	एचएससीटी इकाई की स्थापना

इकाई	समय (घंटे)	अध्ययन के नतीजे	विषय	शिक्षण/अध्ययन गतिविधियां	कार्य/आंकलन विधियां
5	5 (सैद्धांतिक)	हेमेटोलॉजिकल विकारों वाले वयस्क और शिशु रोगियों के पोषण संबंधी देखभाल की व्याख्या करना	<ul style="list-style-type: none"> घातक और अघातक हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित वयस्क और शिशु रोगियों की पोषण संबंधी समस्याएं एनीमिया और अन्य हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों की आहार योजना 	स्व-अध्ययन	हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों के लिए पोषण प्रबंधन पर गहन लेख/सत्र लेख
6	5 (सैद्धांतिक) 3 (प्रायोगिक)	हेमेटोलॉजिकल कैंसर में दर्द निवारण सिद्धांतों की व्याख्या	<ul style="list-style-type: none"> दर्द – प्रकार, पैथोफिजियोलॉजी हेमेटोलॉजिकल कैंसर में दर्द निवारण – औषधीय और गैर-औषधीय उपाय 	परिचर्चा	दर्द निवारण के लिए वैकल्पिक उपचार प्रणाली पर नियत कार्य
7	2 (सैद्धांतिक) 2 (प्रायोगिक)	हेमेटोलॉजिकल विकारों में बुखार और सेप्टिसीमिया तथा अन्य संक्रमणों के निवारण पर परिचर्चा	<ul style="list-style-type: none"> हेमेटोलॉजिकल विकारों में बुखार और सेप्टिसीमिया फिब्राइल न्यूट्रोपेनिया 	व्याख्यान और परिचर्चा बैरियर नर्सिंग पर निदर्शन	नियत कार्य
8	10 (सैद्धांतिक)	नर्सिंग प्रबंधन सहित एनीमिया के वर्गीकरण, नैदानिक निदर्शन, नैदानिक परीक्षण और प्रबंधन की व्याख्या	<ul style="list-style-type: none"> एनीमिया – वर्गीकरण निम्नलिखित की एटियोलॉजी, पैथोफिजियोलॉजी, नैदानिक निदर्शन और प्रबंधन <ul style="list-style-type: none"> आयरन डेफिसिएंसी एनीमिया हेमोलिटिक एनीमिया मेगालोब्लास्टिक एनीमिया थैलेसीमिया सिकल सेल रोग 	व्याख्यान सेमिनार स्व-अध्ययन	नर्सिंग क्लिनिक/दौरे
9	4 (सैद्धांतिक)	हेमेटोपोएटिक सेल डेवलपमेंट विकारों की एटियोलॉजी, पैथोफिजियोलॉजी, नैदानिक निदर्शन, निदान और प्रबंधन की व्याख्या	<ul style="list-style-type: none"> बोन मेरो फेल्यर के अंतर्निहित रूप अप्लास्टिक एनीमिया 	व्याख्यान सेमिनार	अप्लास्टिक एनीमिया के इलाज में नवीनतम साक्ष्यों का वर्णन
10	5 (सैद्धांतिक)	ल्यूकोसाइट्स के अघातक विकारों की एटियोलॉजी, पैथोफिजियोलॉजी, नैदानिक निदर्शन, निदान और प्रबंधन की व्याख्या	<ul style="list-style-type: none"> न्यूट्रोफिलिक ल्यूकोसाइटोसिस न्यूट्रोपेनिया मोनोसाइटोसिस और मोनोसाइटोपेनिया लिंफोसाइटोसिस/लिंफोसाइटोपेनिया इनफेक्सियस मोनोन्यूक्लियोसिस एक्वायर्ड कोएगुलेशन डिसऑर्डर हाइपर कोएगुलेबल स्टेट (डीवीटी/स्ट्रोक) 	व्याख्यान स्व-अध्ययन	न्यूट्रोपेनिक रोगियों की देखभाल पर नियत कार्य
11	10 (सैद्धांतिक)	हेमेटोलॉजिकल असाध्यताओं की एटियोलॉजी, पैथोफिजियोलॉजी,	ल्यूकेमियास <ul style="list-style-type: none"> एक्यूट लिंफोब्लास्टिक ल्यूकेमिया (एएलएल) क्रोनिक लिंफोब्लास्टिक ल्यूकेमिया 	व्याख्यान सेमिनार	प्रकरण प्रस्तुतिकरण

इकाई	समय (घंटे)	अध्ययन के नतीजे	विषय	शिक्षण/अध्ययन गतिविधियां	कार्य/आंकलन विधियां
		नैदानिक निदर्शन, निदान और प्रबंधन की व्याख्या	(सीएलएल) • एक्यूट माइलॉयड ल्यूकेमिया (एएमएल) • क्रोनिक माइलॉयड ल्यूकेमिया (सीएमएल) • मायलोडिसप्लास्टिक सिंड्रोम • अन्य ल्यूकेमियास – हेयरी सेल ल्यूकेमियास		
12	4 (सैद्धांतिक)	हेमेटोलॉजिकल असाध्यताओं की एटियोलॉजी, पैथोफिजियोलॉजी, नैदानिक निदर्शन, निदान और प्रबंधन की व्याख्या	लिंफोमास • हॉगकिंस डिस्सीज • नॉन-हॉगकिंस लिंफोमा • बुर्किट लिंफोमा	व्याख्यान	प्रकरण शृंखला की तैयारी
13	4 (सैद्धांतिक)	हेमेटोलॉजिकल असाध्यताओं की एटियोलॉजी, पैथोफिजियोलॉजी, नैदानिक निदर्शन, निदान और प्रबंधन की व्याख्या	• मायलोप्रोलिफेरेटिव विकार • पोलीसायथीमिया वेरा	व्याख्यान	प्रकरण पर चर्चा
14	8 (सैद्धांतिक)	ब्लड क्लोटिंग के विकारों की एटियोलॉजी, पैथोफिजियोलॉजी, नैदानिक निदर्शन, निदान और प्रबंधन की व्याख्या	• हेमोफिलिया • कोएगुलेशन फेक्टर डेफिसिएंसीज • वंशानुगत रक्तस्राव विकार • डीआईसी	व्याख्यान विचार गोष्ठी	संगोष्ठी की रिपोर्ट
15	8 (सैद्धांतिक)	शिशुकालीन प्रमुख हेमेटोलॉजिकल विकारों की व्याख्या शिशुओं में हेमेटोलॉजिकल कैंसर के प्रबंधन के सिद्धांतों की व्याख्या	• शिशु रोगियों में पाए जाने वाले आम हेमेटोलॉजिकल विकार • शिशु रोगियों में आम घातक और अघातक हेमेटोलॉजिकल विकारों का प्रबंधन	व्याख्यान ग्रुप प्रस्तुतिकरण	प्रकरण अध्ययन पर रिपोर्ट लेखन
16	4 (सैद्धांतिक)	हेमेटोपोएटिक स्टेम सेल ट्रांसप्लांट की व्याख्या	• हेमेटोपोएटिक स्टेम सेल ट्रांसप्लांट (एचएससीटी) का पूर्ववृत्त • एचएससीटी के प्रकार • हेमेटोपोएटिक स्टेम सेल का स्रोत • एचएससीटी के संकेत • एचएससीटी के लिए रोगी की तैयारी • एचएससीटी प्रक्रिया • एचएससीटी के बाद रोगियों की देखभाल	व्याख्यान निदर्शन	एचएससीटी पा रहे रोगियों के प्रबंधन पर नर्सिंग मानकों का विकास एचएससीटी के बाद रोगियों के लिए स्वास्थ्य शिक्षा सत्र का संचालन करना

इकाई	समय (घंटे)	अध्ययन के नतीजे	विषय	शिक्षण/अध्ययन गतिविधियां	कार्य/आंकलन विधियां
			<ul style="list-style-type: none"> जीवीएचडी – ग्राफ्ट वर्सस हॉस्ट डिजीज एचएससीटी की अन्य जटिलताएं एचएससीटी पाने वाले शिशु रोगियों के प्रबंधन के विशेष पहलू एचएससीटी पाने वाले बुजुर्ग रोगियों के प्रबंधन के विशेष पहलू 		
17	4 (सैद्धांतिक)	घातक और अघातक हेमेटोलॉजिकल विकारों के उपचार के तरीकों को समझना	<ul style="list-style-type: none"> स्प्लेनेक्टोमी कीमोथेरेपी रेडियोथेरेपी ओरल और पैरेंटेरल आयरन थेरेपी शिशु और बुजुर्ग रोगियों के विशेष पहलू 	व्याख्यान दवा देना स्व-अध्ययन	कीमोथेरेपी, रेडियोथेरेपी, आयरन थेरेपी और स्टेम सेल प्रत्यारोपण के लिए एसओपी तैयार करना
18	2 (सैद्धांतिक)	प्रशामक देखभाल और मरणासन्न रोगियों के आश्रय (हॉस्पाइस) की अवधारणा की व्याख्या करना	<ul style="list-style-type: none"> प्रशामक देखभाल मरणासन्न रोगी की देखभाल मरणासन्न रोगियों का आश्रय (हॉस्पाइस) 	व्याख्यान क्षेत्रीय/राष्ट्रीय हॉस्पाइस/प्रशामक देखभाल केंद्रों का दौरा करना	दौरे की रिपोर्ट
19	4 (सैद्धांतिक)	हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों के पुनर्वास की व्याख्या	<ul style="list-style-type: none"> एचएससीटी के बाद पुनर्वास हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों की समर्थक देखभाल 	व्याख्यान	हेमेटोलॉजिकल कैंसर रोगियों की समर्थक देखभाल पर साहित्यिक समीक्षा
20	4 (सैद्धांतिक)	हेमेटोलॉजी और एचएससीटी इकाई में गुणवत्ता और रोगी सुरक्षा अवधारणा की व्याख्या	<ul style="list-style-type: none"> हेमेटोलॉजी और एचएससीटी इकाई में रोगी सुरक्षा संकेतक हेमेटोलॉजी और एचएससीटी इकाई में गुणवत्ता नियंत्रण 	व्याख्यान	इकाईयों का ऑडिट करना

अभ्यास (कौशल प्रयोगशाला एवं नैदानिक)

कुल अवधि: 1770 घंटे (40 + 1730)

(कौशल प्रयोगशाला – 40 घंटे और नैदानिक – 1730 घंटे)

अभ्यास दक्षताएं

कार्यक्रम के अंत में छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:-

- हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों का आंकलन करना
- हेमेटोलॉजिकल परिस्थितियों में विशेष प्रक्रियाएं संपादित करना या सहायता करना
- स्टेम सेल ट्रांसप्लांट पाने वाले रोगियों को तैयार करना और देखभाल करना
- कीमोथेरेपी और बायोलॉजिकल थेरेपी करना
- रेडियोथेरेपी पाने वाले रोगियों की देखभाल करना
- स्प्लेनेक्टोमी पाने वाले रोगियों को तैयार करना और देखभाल करना
- हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित शिशु और बुजुर्ग रोगियों का आंकलन करना और प्रबंधन करना

8. पीआईसीसी लाइन डालना और अन्य वस्कूलर एक्सेस डिवाइस डालने में सहायता करना
9. वस्कूलर एक्सेस डिवाइसेज की देखभाल करना
10. दवाएं तैयार रखना, भंडारण करना और दैनिक रिकॉर्ड रखना

नैदानिक पदस्थापन

क्षेत्र	अवधि (सप्ताह)	नैदानिक अध्ययन के नतीजे	कौशल/प्रक्रियात्मक दक्षताएं	कार्य	आंकलन विधियां
हेमेटोलॉजी वार्ड	12 सप्ताह	<p>हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों को नर्सिंग देखभाल प्रदान करना</p> <p>बोन मेरो एस्पिरेशन की तैयारी करना और उसमें सहायता करना</p> <p>कीमोथेरेपी देना</p> <p>वीएडी और लांग टर्म आईवी एक्सेस कैथेटर प्रतिस्थापित करना और उसमें सहायता करना</p> <p>रक्त और रक्त उत्पादों को चढ़ाना</p> <p>स्प्लेनेक्टोमी ऑपरेशन से पहले और बाद में रोगियों की देखभाल करना</p> <p>रोगियों और उनके परिवारीजनों को परामर्श देना</p>	<ul style="list-style-type: none"> पूर्ववृत्त लेना शारीरिक आंकलन नैदानिक परीक्षणों में सहायता करना बोन मेरो एस्पिरेशन में सहायता करना स्लाइड तैयार करना रोगियों को कीमोथेरेपी के लिए तैयार करना कीमोथेरेपी से पहले की जांच करना कीमोथेरेपी देना वीएडी की देखभाल लांग टर्म आईवी एक्सेस—पीआईसीसी, हिकमैन कैथेटर प्रतिस्थापित करना और दैनिक रखरखाव गुप जानने और क्रॉस मैचिंग के लिए रक्त लेना रक्त और रक्त उत्पादों को चढ़ाना ऑपरेशन के लिए रोगियों को तैयार करना ऑपरेशन के पश्चात देखभाल करना रुग्णावस्था के सभी चरणों में सहायता प्रदान करना रोगियों और परिवारीजनों को परामर्श देना 	<p>स्वास्थ्य आंकलन रिपोर्ट</p> <p>केस स्टडी रिपोर्ट</p> <p>स्वास्थ्य परिचर्चा</p>	<p>नैदानिक आंकलन</p> <p>केस स्टडी और बीएमटी रिपोर्ट</p>
शिशु ऑनकोलॉजी वार्ड	04 सप्ताह	<p>हेमेटोलॉजिकल कैंसर से पीड़ित शिशुओं को नर्सिंग देखभाल प्रदान करना</p>	<ul style="list-style-type: none"> शिशुओं का शारीरिक आंकलन संक्रमण नियंत्रण प्रथाएं और बेरियर नर्सिंग रक्ताधान के दौरान देखभाल वीएडी की देखभाल कीमोथेरेपी करना आहार योजना बनाना माता-पिता को परामर्श देना 	<p>स्वास्थ्य परिचर्चा</p> <p>केस प्रस्तुतिकरण</p>	<p>नैदानिक आंकलन</p>

क्षेत्र	अवधि (सप्ताह)	नैदानिक अध्ययन के नतीजे	कौशल/प्रक्रियात्मक दक्षताएं	कार्य	आंकलन विधियां
डे केयर	08 सप्ताह	रोगियों को कीमोथेरेपी के लिए तैयार करना कीमोथेरेपी करना	<ul style="list-style-type: none"> देखभाल, तैयारी और कीमोथेरेपी करना और रोगियों की निगरानी रोगियों को स्वास्थ्य शिक्षा देना 	ड्रग स्टडी स्वास्थ्य परिचर्चा	नैदानिक आंकलन ड्रग स्टडी और स्वास्थ्य परिचर्चा का आंकलन
ओपीडी	04 सप्ताह	हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों की जांच में सहायता करना नैदानिक प्रक्रियाओं में सहायता करना	<ul style="list-style-type: none"> पूर्ववृत्त लेना शारीरिक परीक्षा स्वास्थ्य शिक्षा बोन मेरो बायोप्सी में सहायता करना 	स्वास्थ्य आंकलन रिपोर्ट – पूर्ववृत्त लेना और शारीरिक परीक्षण करना	
बीएमटी इकाई	10 सप्ताह	रोगियों को बोन मेरो प्रत्यारोपण (स्टेम सेल ट्रांसप्लांट) के लिए तैयार करना प्रत्यारोपण के बाद देखभाल करना	<ul style="list-style-type: none"> प्रत्यारोपण से पहले जांच करना रोगियों और परिवारीजनों को परामर्श देना स्वास्थ्य शिक्षा और घर पर देखभाल करना प्रत्यारोपण से पहले कीमोथेरेपी करना रोगियों को रेडियोथेरेपी के लिए तैयार करना रोगियों के लिए इकाई तैयार करना एसेप्सिस का रखरखाव (बैरियर नर्सिंग) उपचार करना दुष्प्रभावों/जटिलताओं के लिए रोगियों की निगरानी करना आहार योजना बनाना और देना 	बीएमटी रिपोर्ट परामर्श रिपोर्ट	नैदानिक आंकलन

नोट:— बोन मेरो हारवेस्टिंग और वस्कूलर एक्सेस डिवाइस प्लेसमेंट देखने के लिए हेमेटोलॉजी वार्ड रोटेशन में ऑपरेशन थिएटर का अनुभव।

परिशिष्ट-1

कौशल प्रयोगशाला अर्हताएं

नोट: नर्सिंग कॉलेज की मूल कौशल प्रयोगशाला के अलावा निम्नलिखित आवश्यक हैं।

क्र.सं.	कौशल प्रयोगशाला अर्हताएं	संख्या	कौशल
1	अस्पताल के शय्या गद्दे के साथ	05	रोगी इकाई की तैयारी
2	अस्पताल लिनेन सेट	15 सेट	
3	रोगी लिनेन सेट	10 सेट	
4	शल्य कक्ष तौलिए	20	
5	आईवी स्टैंड	05	
6	बेड साइड लॉकर	05	
7	ओवरहेड टेबल	05	
8	पेशेंट कंफर्ट डिवाइसेज	—	
9	सक्शन मशीन	01	आपातकालीन प्रबंधन
10	मल्टीपैरा मॉनिटर	01	
11	ऑक्सीजन आपूर्ति	01	
12	क्रैश कार्ट ट्रॉली	01	
13	बुनियादी नर्सिंग देखभाल सामग्री	—	बुनियादी एवं उन्नत नर्सिंग देखभाल
14	उन्नत नर्सिंग देखभाल सामग्री	—	
15	ढक्कन वाले प्याले — 10 सेंटीमीटर	10	विभिन्न प्रक्रियाओं के लिए आवश्यक उपकरण
16	प्याले — 10 सेंटीमीटर	10	
17	ढक्कन वाली उपकरण ट्रे	10	
18	प्लेन आरट्री फोर्सप्स	10	
19	टूथड आरट्री फोर्सप्स	10	
20	मॉस्क्यूटो आरट्री फोर्सप्स	10	
21	प्लेन डाइसेक्टिंग फोर्सप्स	10	

क्र.सं.	कौशल प्रयोगशाला अर्हताएं	संख्या	कौशल
22	टूथड डाइसेक्टिंग फोर्सप्स	10	
23	स्पंज होल्लिंग फोर्सप्स	10	
24	टॉवेल क्लिप	20	
25	बोन मेरो एस्पिरेशन निडिल — सलेह निडिल — क्लीमास निडिल	05 05	बोन मेरो एस्पिरेशन/बायोप्सी
26	बोन मेरो बायोप्सी निडिल (जमशीदी निडिल)	05	
27	बोन मेरो बायोप्सी सिम्युलेटर	01	
28	फिक्सेटिव फॉर बायोप्सी: आइसोटोनिक बफर्ड फॉर्मेलिन (आईएफबी)/ एसिटिक एसिड जिक फॉर्मूला (एजेडएफ)/बी5 घोल	05	
29	ईडीटीए/हेपरिनाइज्ड वेक्यूटेनर	20 / 20	
30	इंजेक्शन लिडोकेन 2 प्रतिशत	01	
31	स्लाइड्स	50	
32	स्प्रेडर	10	
33	20 मिलिलीटर सिरिज	25	
34	पाश्चर पिपेट	05	
35	सिलिकॉनाइज्ड ग्लास डिश	05	
36	कल्वर ट्यूब	10	
37	डिस्पोजेबल लेंसेट	50	पीबीएस
38	पिपेट और ट्यूबिंग	05 सेट	
39	स्लाइड्स	50	
40	अल्कोहल प्रेप पैड	50	
41	स्प्रेडर	10	

क्र.सं.	कौशल प्रयोगशाला अर्हताएं	संख्या	कौशल
42	स्टाइलेट के साथ एलपी निडिल (क्विक बैबकॉक निडिल)	10	लुंबर पंपवर
43	निजर्मीकृत नमूने की बोतलें	30	
44	थ्री वे एडेप्टर्स	20	
45	बीटी सेट	20	रक्ताधान
46	नार्मल सेलाइन	20	
47	ब्लड/ब्लड कंपोनेंट सिम्युलेटर	20	
48	ब्लड बैग कैरिज/कंटेनर	05	
49	आईवी केनुला 16/18 एफ	30	
50	ट्रांसपयूजन के लिए आईवी सिम्युलेटर आर्म	01	
51	केमोपोर्ट के साथ मेनिकिन	01	कीमोथेरेपी
52	एंजुलेटरी बैक्सटर इन्फ्यूजन पंप	01	
53	बायो-सेप्टी कैबिनेट	01	
54	ह्यूबर निडिल/नॉन कोरिंग निडिल	25	
55	एनएस प्रीफिल्ड सिरिज	25	
56	ब्लंट निडिल	25	
57	सेंट्रल लाइन पैक/पीआईसीसी कैथेटर सेट	10	पीआईसीसी/हिकमेन/ सेंट्रल लाइन इनसर्शन
58	मेफिलोन ड्रेसिंग/बायोपैच सेंट्रल लाइन ड्रेसिंग	25	
59	एक्सटेंशन लाइन और थ्री वे एडेप्टर	20	
60	अल्ट्रासाउंड गाइडेड पीआईसीसी/ईसीजी गाइडेड पीआईसीसी/हिकमेन/सीवीएडी प्रशिक्षण सिम्युलेटर	01	
61	बाल कतरने वाले उपकरण	01	
62	टेगाडर्म	20	
63	पीआईसीसी स्टैट लॉक फिक्सेटर/ग्रीप लॉक फिक्सेटर	10	

क्र.सं.	कौशल प्रयोगशाला अर्हताएं	संख्या	कौशल
64	क्लोरहेक्सिडाइन स्वेब स्टिक	20	
65	हेपेरिन/एंटीबायोटिक/वीएडी ब्लॉक	20	
66	पीआईसीसी/हिकमेन/सेंट्रल लाइन केयर पैक	20	
67	वेक्यूटेनर होल्डर्स के साथ सभी तरह के नमूने इकट्ठे करने के लिए वेक्यूटेनर्स	30	बीएमटी/न्यूट्रोपेनिक केयर ब्लड कलेक्शन/स्टेम सेल हार्वेस्ट
68	सेपटी निडिल और सिरिज	30	
69	दानकर्ताओं से पेरिफेरल ब्लड स्टेम सेल लेने के लिए उपकरण	30 सेट	
70	मानक सुरक्षा संरक्षण उपकरण	20 सेट	संक्रमण की रोकथाम
71	न्यूट्रोपेनिक आहार तैयार करने के लिए न्यूट्रीशन प्रयोगशाला	01	
72	बैरियर नर्सिंग इकाई/बीएमटीयू	01	
73	हाथ धोने का क्षेत्र	01	
74	बायोमेडिकल अपशिष्ट निपटान इकाई	01	
75	रिकॉर्ड्स (कीमो चार्ट, सहमति फॉर्म, क्लिनिकल चार्ट, ब्लड ट्रांसफ्यूजन चार्ट, नर्स नोट्स)	—	रिकार्डिंग
76	एलसीडी टीवी	01	विडियो द्वारा निदर्शन
77	रोगियों के लिए स्वास्थ्य शिक्षण मॉड्यूल	—	स्वास्थ्य शिक्षा

परिशिष्ट-2

आंकलन दिशानिर्देश (सैद्धांतिक और प्रायोगिक)

1. सैद्धांतिक

क) आंतरिक

हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग (भाग 1 – मूल नर्सिंग के साथ हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-1 और भाग 2 – हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-2) – कुल अंक : 25

- प्रश्न पत्र और प्रश्नोत्तरी – 10 अंक
- लिखित कार्य – 10 अंक (हेमेटोलॉजी नर्सिंग अभ्यास के लिए प्रासंगिक नैतिक आचार संहिता, हेमेटोलॉजी नर्सिंग/संक्रमण नियंत्रण प्रक्रियाओं में साक्ष्य आधारित कार्य (ईबीपी) पर साहित्यिक समीक्षा, हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों की पोषण संबंधी देखभाल)
- समूह परियोजना: 5 अंक

ख) बाह्य/अंतिम

हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग (भाग 1 – मूल नर्सिंग के साथ हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-1 आर भाग 2 – हेमेटोलॉजी स्पेशियलिटी नर्सिंग-2) – कुल अंक : 75

भाग 1 – 35 अंक (निबंध $1 \times 15 = 15$ अंक, लघु उत्तर $4 \times 4 = 16$ अंक, अत्यंत लघु उत्तर $2 \times 2 = 4$ अंक) और भाग 2 – 40 अंक (निबंध $1 \times 15 = 15$ अंक, लघु उत्तर $5 \times 4 = 20$ अंक, अत्यंत लघु उत्तर $5 \times 1 = 5$ अंक)

2. प्रायोगिक**क) आंतरिक – 75 अंक**

- वस्तुनिष्ठ संरचित नैदानिक परीक्षा (ओएससीई) – 25 अंक (पदस्थापन के अंत में ओएससीई – 10 अंक + वर्ष के अंत में आंतरिक ओएससीई – 15 अंक)

- अन्य अभ्यास : 50 अंक

क) प्रायोगिक कार्य – 20 अंक (नैदानिक प्रस्तुति और केस स्टडी रिपोर्ट – 5 अंक, काउंसलिंग रिपोर्ट/विजिट रिपोर्ट – 5 अंक, ड्रग स्टडी रिपोर्ट – 5 अंक और स्वास्थ्य परिचर्चा – 5 अंक)

ख) कार्यविधिक दक्षताओं और नैदानिक अर्हताओं के पूर्ण होने पर – 5 अंक

ग) नैदानिक कार्य निष्पादन का निरंतर नैदानिक आंकलन – 5 अंक

घ) अंतिम अवलोकित अभ्यास (नैदानिक कार्य में वास्तविक निष्पादन) – 20 अंक

ख) बाह्य – 150 अंक

वस्तुनिष्ठ संरचित नैदानिक परीक्षा (ओएससीई) – 50 अंक, अवलोकित अभ्यास – 100 अंक

(विस्तृत दिशानिर्देश गाइडबुक में दिए गए हैं)

परिशिष्ट-3

हेमेटोलॉजी नर्सिंग में पोस्ट बेसिक डिप्लोमा कार्यक्रम के लिए नैदानिक लॉग बुक
(विशिष्ट कार्यविधिक क्षमता/नैदानिक कौशल)

क्र.सं.	विशिष्ट क्षमता/कौशल	संपादित किए गए/ सहायता प्रदान की गई/ अवलोकन किए गए (पी/ए/ओ) की संख्या	संकाय/प्रीसेप्टर के हस्ताक्षर एवं दिनांक
I	हेमेटोलॉजी नर्सिंग का आधार		
1	रोगी शिक्षा सामग्री तैयार करना	पी	
2	हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित रोगियों को पढ़ाने के लिए रोगी शिक्षा योजना तैयार करना	पी	
3	नर्सिंग अधिकारियों/स्टाफ नर्सों के लिए ड्यूटी रोस्टर तैयार करना	पी	
4	साहित्यिक समीक्षा/नियमित समीक्षा तैयार करना (साक्ष्य आधारित नर्सिंग मध्यवर्तन/प्रथाओं की पहचान करना)	पी	
5	प्रकाशन/पेपर प्रेजेंटेशन के लिए पांडुलिपि तैयार करना	पी	
6	सामूहिक अनुसंधान परियोजना विषय:	पी	
II	हेमेटोलॉजी नर्सिंग विशिष्टता		
1	स्वास्थ्य आंकलन		

क्र.सं.	विशिष्ट क्षमता/कौशल	संपादित किए गए/ सहायता प्रदान की गई/ अवलोकन किए गए (पी/ए/ओ) की संख्या	संकाय/प्रीसेप्टर के हस्ताक्षर एवं दिनांक
1.1	हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित वयस्क रोगियों के पूर्ववृत्त की जानकारी हासिल करना और शारीरिक परीक्षण करना	पी	
1.2	हेमेटोलॉजिकल विकारों से पीड़ित शिशु रोगियों के पूर्ववृत्त की जानकारी हासिल करना और शारीरिक परीक्षण करना	पी	
2	नैदानिक प्रक्रियाएं		
2.1	बोन मेरो एस्पिरेशन/बायोप्सी में सहायता करना	ए	
2.2	पेरिफेरल ब्लड स्मीयर के लिए स्लाइड तैयार करना	पी	
2.3	बोन मेरो के लिए स्लाइड तैयार करना	पी	
2.4	नमूनों की सूक्ष्म परीक्षा और व्याख्या	ओ	
2.5	सीएसएफ टैप	ए	
3	वीनस एक्सेस डिवाइस (वीएडी) देखभाल		
3.1	वीएडी डालना <ul style="list-style-type: none"> पीआईसीसी हिकमेन सेंट्रल लाइन 	पी पी ए/पी (संस्थागत प्रोटोकॉल के अनुसार)	
3.2	दैनिक देखभाल और वीएडी का रखरखाव	पी	
3.3	हेपेरिन ब्लॉक	पी	
3.4	एंटीबायोटिक ब्लॉक	पी	
3.5	वीएडी ब्लॉक	पी	
3.6	लाइन हटाना	पी	
4	ब्लड बैंक/एफटीसी और रक्ताधान एवं रक्त उत्पादों का आधान		
4.1	ब्लड ग्रुप परीक्षण करना	पी	
4.2	ब्लड ग्रुप की संगतता पता लगाना	ओ	
4.3	रक्त संग्रह बैग	ओ	
4.4	एफरेसिस	पी	
4.5	रक्त का भंडारण	ओ	
4.6	प्लेटलेट का भंडारण	ओ	
4.7	रक्ताधान और रक्त उत्पादों का आधान	पी	
4.8	रक्ताधान के दौरान देखभाल	पी	
5	हेमेटोलॉजी डे केयर सुविधा पर देखभाल		
5.1	कीमोथेरेपी के लिए रोगियों को तैयार करना	पी	
5.2	कीमो पूर्व जांच के लिए रोगियों को तैयार करना	पी	
5.3	कीमोथेरेपी के लिए तैयार करना और औषधि देना	पी	
5.4	कीमोथेरेपी के दौरान रोगियों की निगरानी करना	पी	
5.5	उत्सर्जन प्रबंधन	पी	
5.6	इंट्राथीकल कीमोथेरेपी	ए/पी (संस्थागत प्रोटोकॉल के अनुसार)	
5.7	आयरन इनफ्यूजन और देखभाल	पी	
5.8	आधान प्रतिक्रियाओं का प्रबंधन	पी	
5.9	मूल कोशिका तैयार करना	पी	
6	हेमेटोलॉजी वार्ड में वयस्क रोगियों की देखभाल करना		

क्र.सं.	विशिष्ट क्षमता/कौशल	संपादित किए गए/ सहायता प्रदान की गई/ अवलोकन किए गए (पी/ए/ओ) की संख्या	संकाय/प्रीसेप्टर के हस्ताक्षर एवं दिनांक
6.1	न्यूट्रोपेनिक कमरे का रखरखाव	पी	
6.2	न्यूट्रोपेनिक देखभाल	पी	
6.3	न्यूट्रोपेनिक आहार	पी	
6.4	मल्टीड्रग इन्पयूजन	पी	
6.5	विभिन्न औषधियों की संगतता	पी	
6.6	हेमेटोलॉजिकल औषधियों के दुष्प्रभाव	पी	
6.7	प्लेटलेट एजीटेटर का उपयोग	ओ	
6.8	सिट्ज स्नान	पी	
6.9	ग्रीन और एक्सिला वाइप्स	पी	
7	हेमेटोलॉजी इकाई में शिशु रोगियों की देखभाल करना		
7.1	रक्त नमूनाकरण	पी	
7.2	शिशु चिकित्सा फ्लेबोटॉमी	पी	
7.3	रक्ताधान के दौरान देखभाल	पी	
7.4	वीएडी की देखभाल		
7.5	कीमोथेरेपी देना (औषधि चढ़ाना और खुराक संशोधन)	पी	
7.6	शिशुओं की न्यूट्रोपेनिक देखभाल	पी	
7.7	आहार योजना	पी	
7.8	परामर्श – शिशु और माता-पिता	पी	
8	अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण/मूल कोशिका प्रत्यारोपण इकाई		
	अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण के लिए तैयार करना		
8.1	पूर्व प्रत्यारोपण जांच	पी	
8.2	रोगी और रिश्तेदारों को परामर्श देना	पी	
8.3	स्वास्थ्य शिक्षा	पी	
8.4	प्रत्यारोपण से पहले कीमोथेरेपी करना	पी	
8.5	रोगी को रेडियोथेरेपी के लिए तैयार करना	पी	
8.6	प्रत्यारोपण से पहले रोगी की तैयारी	पी	
	प्रत्यारोपण के पश्चात देखभाल		
8.7	मेंटिनेंस ऑफ एसेप्सिस (बैरियर नर्सिंग)	पी	
8.8	उपचार करना	पी	
8.9	दुष्प्रभावों के लिए रोगी की निगरानी	पी	
8.10	आहार योजना और प्रशासन	पी	
	मूल कोशिका प्रत्यारोपण		
8.11	पीबीएससी का संग्रहण	पी	
8.12	पीबीएससी का भंडारण	पी	
8.13	अस्थि मज्जा मूल कोशिकाओं का संग्रहण	ए	
8.14	मूल कोशिकाओं का निशेचन	पी	
8.15	प्रत्यारोपण पाने वाले रोगी की देखभाल	पी	
8.16	म्यूकोसाइटिस देखभाल	पी	
8.17	इंग्राफ्टमेंट सिंड्रोम का प्रबंधन	पी	
8.18	अस्पताल से छुट्टी देने और घर पर देखभाल के लिए तैयारी	पी	

क्र.सं.	विशिष्ट क्षमता/कौशल	संपादित किए गए/ सहायता प्रदान की गई/ अवलोकन किए गए (पी/ए/ओ) की संख्या	संकाय/प्रीसेप्टर के हस्ताक्षर एवं दिनांक
9	शल्य चिकित्सा पाने वाले हेमेटोलॉजी रोगियों की देखभाल		
9.1	सर्जरी के लिए रोगियों को तैयार करना – स्प्लेनेक्टोमी	पी	
9.2	शल्य चिकित्सा के पश्चात देखभाल	पी	
9.3	रोगी शिक्षा और परामर्श	पी	
9.4	घर पर देखभाल	पी	
10	गुणवत्ता नियंत्रण		
10.1	बीएमटी में संक्रमण नियंत्रण हेतु एसओपी की तैयारी	पी	
10.2	कीमोथेरेपी के लिए एसओपी की तैयारी	पी	
10.3	रक्तदान के लिए एसओपी की तैयारी	पी	
10.4	मूल कोशिका प्रत्यारोपण के लिए एसओपी की तैयारी	पी	
10.5	बीएमटी/मूल कोशिका प्रत्यारोपण पाने वाले रोगियों के लिए नर्सिंग मानकों का विकास	पी	
10.6	इकाईयों का ऑडिट करना	पी	
11	एसेप्सिस		
11.1	जीवाणुनाशन/विसंक्रमण	पी	
11.2	धूनी/फ्यूमिगेशन	पी	
12	अन्य		
12.1	सहमति लेना	पी	
12.2	प्रतिरक्षण	पी	
12.3	मार्गदर्शन और परामर्श	पी	

*छात्र के कौशल प्रदर्शन करने के लिए सक्षम पाए जाने पर इस पर संकाय द्वारा हस्ताक्षर किए जाएंगे।

छात्र: छात्रों से सूचीबद्ध कौशल/दक्षताओं का संपादन बार-बार करना तब तक अपेक्षित है जब तक कि वे स्तर-3 की दक्षता तक नहीं पहुंच जाते हैं, उसी के बाद संकाय द्वारा प्रत्येक दक्षता के समक्ष हस्ताक्षर किए जाएंगे।

संकाय: यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि छात्रों के स्तर-3 तक पहुंचने पर ही प्रत्येक दक्षता के समक्ष हस्ताक्षर किए जाएं।

- स्तर-3 की योग्यता दर्शाती है कि छात्र बिना किसी पर्यवेक्षण के उस दक्षता का संपादन करने में सक्षम है।
- स्तर-2 की योग्यता दर्शाती है कि छात्र पर्यवेक्षण के साथ प्रत्येक दक्षता का संपादन करने में सक्षम है।
- स्तर-1 की योग्यता दर्शाती है कि छात्र पर्यवेक्षण के साथ भी उस कौशल/दक्षता का संपादन करने में सक्षम नहीं है।

परिशिष्ट-4

नैदानिक अर्हताएं

क्र.सं.	नैदानिक अर्हताएं	दिनांक	संकाय/प्रीसेप्टर के हस्ताक्षर
1	स्वास्थ्य वार्ता (हेमेटोलॉजी बाह्य रोगी विभाग/ओपीडी, वार्ड/डे केयर)		
1.1	विषय:		
1.2	विषय:		

क्र.सं.	नैदानिक अर्हताएं	दिनांक	संकाय/प्रीसेप्टर के हस्ताक्षर
2	रोगियों और रिश्तेदारों को परामर्श देना परामर्श रिपोर्ट-1		
3	स्वास्थ्य आंकलन		
3.1	स्वास्थ्य आंकलन (वयस्क और शिशु) – पूर्ववृत्त और शारीरिक परीक्षा (दो लिखित रिपोर्ट) 3.1.1 (वयस्क) 3.1.2 (शिशु)		
4	जर्नल क्लब/नैदानिक संगोष्ठी विषय:		
5	केस स्टडी/नैदानिक प्रस्तुति और रिपोर्ट – वयस्क हेमेटोलॉजी वार्ड – 1 और शिशु हेमेटोलॉजी वार्ड – 1 (नर्सिंग/अंतःविषयक चर्चा)		
5.1	नैदानिक स्थिति का नाम:		
5.2	नैदानिक स्थिति का नाम:		
6	औषधि अध्ययन, प्रस्तुति और रिपोर्ट (दो लिखित रिपोर्ट प्रस्तुत की जानी हैं)		
6.1	औषधि का नाम:		
6.2			
6.3			
6.4			
7	हेमेटोलॉजी वार्ड/डे केयर/बीएमटी इकाई की रूपरेखा तैयार करना		
8	दौरे – रिपोर्ट		
8.1	राष्ट्रीय/क्षेत्रीय बीएमटी/एचएससीटी इकाई		
8.2	राष्ट्रीय/क्षेत्रीय प्रशामक देखभाल केंद्र		

कार्यक्रम समन्वयक/संकाय के हस्ताक्षर

विभागाध्यक्ष/प्रधानाचार्य के हस्ताक्षर

**INDIAN NURSING COUNCIL
NOTIFICATION**

New Delhi, the 5th March, 2020

F.No. 11-1/2019-INC:—In exercise of the powers conferred by sub-section (1) of Section 16 of Indian Nursing Council Act, 1947 (XLVIII of 1947) as amended from time to time, the Indian Nursing Council hereby makes the following regulations for Post Basic Diploma in Hematology Nursing (Including Stem Cell Transplant) – Residency Program, 2019:—

Short Title and Commencement.—

1. These Regulations may be called **Post Basic Diploma in Hematology Nursing (Including Stem Cell Transplant) – Residency Program, 2019.**
2. These Regulations shall come into force on the date of notification of the same in the Official Gazette of India.

POST BASIC DIPLOMA IN HEMATOLOGY SPECIALTY NURSING (INCLUDING STEM CELL TRANSPLANT) – RESIDENCY PROGRAM**I. INTRODUCTION**

The National Health Policy document (NHP, 2017) emphasizes the need to expand tertiary care services, prepare specialist nurses and standardization of clinical training for nurses. Responding to this, Indian Nursing Council planned to redesign the existing specialty nursing programs making them as one-year post basic diploma residency programs utilizing competency- based training approach. Hematology Nursing is a new specialty prepared by INC using revised guidelines that aim to prepare specialist nurses who can provide competent care to patients with hematologic disorders whose diagnostic, treatment and care needs are complex and intensive.

Hematology encompasses both clinical and laboratory aspects of primary disorders of the blood as well as how other diseases affect the blood. Primary hematological diseases can be congenital or acquired and include the various forms of leukemia and lymphoma, some forms of anemia and diverse blood clotting / bleeding disorders. Transfusion medicine also falls into the specialty of hematology.

Hematology nursing practice is characterized by dynamic and highly complex care. The area of expertise of the specialist hematology nurses includes knowledge of both malignant and non-malignant hematological conditions. The Hematology nursing practice encompasses preventive, promotive, curative, and palliative care for the patients. The severe and recurrent nature of hematological diseases, the intensive treatment with chemotherapy, radiotherapy and / or immune suppressive medications leads to complex situations necessitating timely interventions.

II. PHILOSOPHY

Indian Nursing Council believes that registered nurses need to be further trained as specialist nurses to function in various emerging specialty areas of practice and the training should be competency based. One such area that demands specialist nurses is Hematology, including stem cell transplant nursing. Expanding roles of nurses and advances in Hematology and stem cell transplant technology necessitates additional training to prepare nurses with specialized skills and knowledge to deliver competent, intelligent and appropriate care to patients in Hematology and stem cell transplant centres.

III. CURRICULAR FRAMEWORK

The post basic diploma in Hematology specialty nursing education is a one-year residency program and its curriculum is conceptualized encompassing foundational short courses and major specialty courses for specialty nursing practice.

The foundations to Hematology nursing practice such as Professionalism, Communication & patient education, Clinical leadership & resource management, and Evidence based & applied research are short courses that aim to provide the students with the knowledge, attitude and competencies essential to function as accountable, committed, safe and competent specialist nurses. The major specialty courses are organized under Hematology Specialty Nursing I and Hematology Specialty Nursing II. Specialty Nursing I includes Context / Introduction to Hematology Nursing, and Basic Sciences applied to Hematology nursing (application of basic

science knowledge in the diagnosis, treatment and care of clinical conditions under Hematology specialty). Specialty Nursing II includes nursing management of specific hematological conditions comprising assessment, diagnosis, treatment and specialized interventions and patient safety & quality including illness specific considerations. The curricular framework for the Hematology Specialty Nursing residency program is illustrated in the following figure 1.

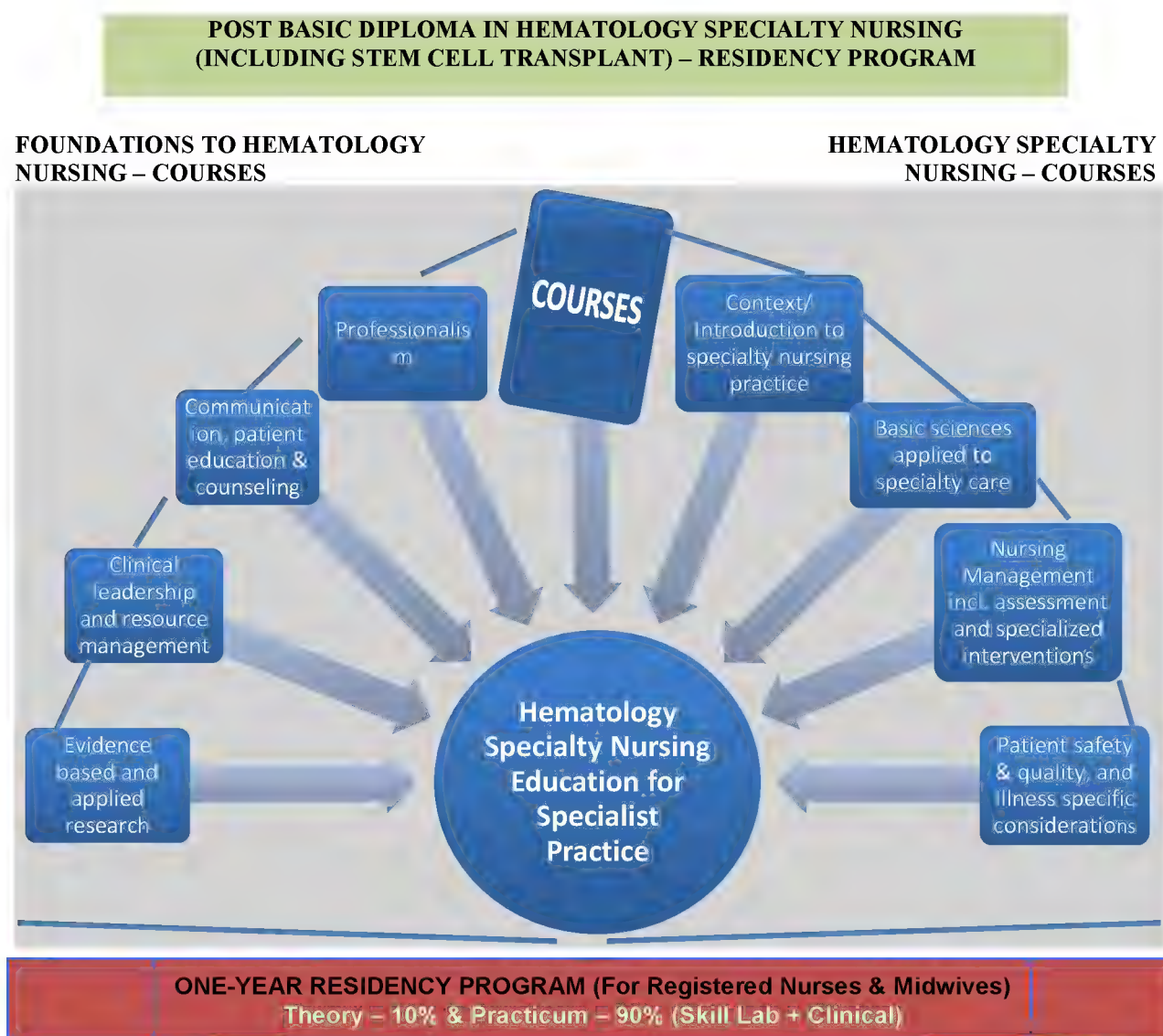


Figure 1. Curricular Framework: Hematology Specialty Nursing – Residency Program

IV. AIM / PURPOSE & COMPETENCIES

AIM

The Program is designed to prepare nurses with specialized skills, knowledge and attitude in providing quality care to patients with hematological disorders. It further aims to prepare technically qualified and trained specialist nurses who will function effectively and optimally at Hematological centers of Tertiary / Quaternary hospitals providing high standards of care.

COMPETENCIES

On completion of the program, the hematology specialist nurse will be able to:

1. Demonstrate professional accountability for the delivery of nursing care as per INC standards that is consistent with moral, altruistic, legal, ethical, regulatory and humanistic principles in hematology practice.
2. Communicate effectively with patients, families and professional colleagues fostering mutual respect and shared decision making to enhance health outcomes.
3. Educate and counsel patients and families to participate effectively in treatment and care and enhance their coping abilities through crisis and bereavement.
4. Demonstrate understanding of clinical leadership and resource management strategies and use them in hematology care and settings promoting collaborative and effective teamwork.
5. Identify, evaluate and use the best current evidence in hematology care and treatment coupled with clinical expertise and consideration of patient's preferences, experience and values to make practical decisions in hematology nursing practice.
6. Participate in research studies that contribute to evidence-based hematology nursing care interventions with basic understanding of research process.
7. Apply basic sciences in the assessment, diagnosis and treatment of the physiological, physical, psychological, social & spiritual problems of patients and their families with hematological disorders.
8. Apply nursing process in caring for patients with hematological disorders.
9. Describe the principles of radiotherapy, chemotherapy, iron therapy, diet therapy, biotherapy and surgery in treatment of patients with hematological disorders.
10. Demonstrate specialized practice competencies/skills relevant in providing care to patients under different treatment regimes.
11. Demonstrate skill in managing patients undergoing stem cell transplantation.
12. Identify treatment related adverse effects and emergencies and manage them effectively.
13. Develop understanding of the method of drug procurement, storage, administering and maintenance of chemotherapy, targeted and immune therapy and demonstrate sound practice.
14. Utilize the knowledge in the maintenance of special equipments such as thawing machine, platelet agitator, bio-safety cabinet, aphaeresis machine, sonicator, stem cell storage refrigerator and blood refrigerator.
15. Demonstrate safe delivery of various therapies to patients and protect them from occupational harm.
16. Conduct clinical audit and participate in quality assurance activities in hematology and stem cell units / centres.
17. Provide palliative care to patients with emphasis to end of life care promoting comfort and dignity respecting individual cultural and spiritual needs and differences.

V. PROGRAM DESCRIPTION & SCOPE OF PRACTICE

The Post Basic Diploma in Hematology Specialty Nursing – Residency Program is a one-year residency program with a main focus on competency-based training. Theory includes foundational courses and specialty courses besides practicum. The theory component comprises 10% and practicum 90% (Clinical & Lab). On completion of the program and certification, and registration as additional qualification with respective State Nursing Council, the specialist nurses will be employed only in the specialty hospital / department / unit as specialist nurses. Specialist nurse cadre / position should be created both at government / public and private sectors. The diploma will be awarded by respective examination board / University approved by the Indian Nursing Council.

VI. MINIMUM REQUIREMENTS / GUIDELINES FOR STARTING THE POST BASIC DIPLOMA IN HEMATOLOGY SPECIALTY NURSING (INCLUDING STEM CELL TRANSPLANT) – RESIDENCY PROGRAM

The program may be offered at

1. College of Nursing offering degree programs in nursing attached to parent specialty hospital / tertiary hospital having minimum of 200 beds with diagnostic, therapeutic and state of the art Hematology (BMT & Stem Cell Transplant) units with chemotherapy, radiotherapy, palliative care, supportive care and specialized nursing care facilities.

OR

Hospitals offering DNB / Fellowship programs in oncology / Hematology having minimum of 200 beds with diagnostic, therapeutic and state of the art Hematology (BMT & Stem Cell Transplant) units with chemotherapy, radiotherapy, palliative care, supportive care and specialized nursing care facilities.

2. Above eligible institution shall get recognition from the concerned State Nursing Council for Post Basic Diploma in Hematology Specialty Nursing Program (including Stem Cell Transplant) for the particular Academic Year, which is a mandatory requirement.
3. The Indian Nursing Council shall after receipt of the above documents / proposal would then conduct statutory inspection of the recognized training nursing institution under Section 13 of Indian Nursing Council Act, 1947 in order to assess suitability with regard to availability of Teaching faculty, Clinical and Infrastructural facilities in conformity with Regulations framed under the provisions of Indian Nursing Council Act, 1947.

1. Nursing Teaching Faculty

- a. Full time teaching Faculty in the ratio of 1:10
- b. Minimum number of faculty should be two
- c. Qualification and number:
 - i. M.Sc. (Nursing) with Medical Surgical Nursing / Hematology / Oncology Specialty Nursing – 1
 - ii. Post Basic Diploma in Hematology / Oncology Specialty Nursing with Basic B.Sc. (Nursing) / P.B.B.Sc. (Nursing) – 1
- d. Experience: Minimum three years of clinical experience in Hematology / Oncology Specialty Nursing
- e. Guest Faculty: multi-disciplinary in related specialities
- f. **Preceptors:**
 - *Nursing Preceptor:* Full time qualified GNM with 6 years of experience in specialty nursing (Hematology nursing) or B.Sc. (Nursing) with 2 years' experience in specialty nursing or M.Sc. (Nursing) with one-year specialty nursing experience working in the specialty care unit.
 - *Medical Preceptor:* Specialist (Hematology specialist) doctor with PG qualification (with 3 years post PG experience / faculty level / consultant level preferable)
 - Preceptor student ratio: **Nursing 1:10, Medical 1:10** (Every student must have a medical and nursing preceptor)

2. Budget

These should have budgetary provision for staff salary, honorarium for guest faculty, and part time teachers, clerical assistance, library and contingency expenditure for the program in the overall budget of the institution.

3. Physical and Learning Resources at Hospital / College

- a. One classroom / conference room at the clinical area.
- b. Skill lab for simulated learning at hospital / college. *Skill Lab requirements are listed in Appendix 1.*

- c. Library and computer facilities with access to online journals.
 - i. College library having current books, journals and periodicals related to Hematology Specialty Nursing, Nursing Administration, Nursing Education, Nursing Research and Statistics.

OR

Permission to use medical / hospital library having current books, journals and periodicals related to Hematology Specialty Nursing, Nursing Administration, Nursing Education, Nursing Research and Statistics.

- ii. Computer with internet facility.
- d. E-Learning facilities
- e. Teaching Aids – Facilities for use of
 - i. Overhead Projectors
 - ii. Video viewing facility
 - iii. LCD Projector
 - iv. CDs, DVDs and DVD players
 - v. Appropriate equipment, manikins and simulators for skill learning.
- f. Office facilities
 - i. Services of typist, peon, Safai Karmachari
 - ii. Facilities for office, equipment and supplies such as
 - Stationery
 - Computer with Printer
 - Xerox Machine
 - Telephone and Fax

4. Clinical facilities

- a. Parent specialty hospital / tertiary hospital having minimum of 200 beds with diagnostic, therapeutic and state of the art Hematology (BMT & Stem Cell Transplant) units with chemotherapy, radiotherapy, palliative care, supportive care and specialized nursing care facilities.
- b. Regional Hematology centres / Hematology specialty hospitals having minimum of 200 beds with diagnostic, therapeutic and state of the art Hematology (BMT & Stem Cell Transplant) units with chemotherapy, radiotherapy, palliative care, supportive care and specialized nursing care facilities.
- c. Hospital must have a minimum of 30 specialty beds with advanced diagnostic, treatment and care facilities.
- d. Nurse staffing of units as per INC norms.
- e. Student patient ratio – 1:3.

5. Admission terms and conditions / Entry requirements

The student seeking admission to this program should:

- a. Be a registered nurse and midwife (R.N.&R.M.) or equivalent with any State Nurses Registration Council (SNRC) having NUID number.
- b. Possess a minimum of one year clinical experience as a staff nurse preferably in the hematology / BMT / Stem cell unit prior to enrolment.
- c. Be physically fit.

- d. Selection must be based on the merit of an entrance examination and interview held by the competent authority.
- e. Nurses from other countries must obtain an equivalence certificate from Indian Nursing Council before admission.

6. No. of seats

For hospital having 200 beds and 30 specialty beds, number of seats=10,

For hospital having 500 beds and more with 60 specialty beds, the number of seats=20

7. Number of candidates

One candidate for 3 specialty beds.

8. Salary

- a. In-service candidates will get regular salary.
- b. Stipend / Salary will be given to other candidates as per the salary structure of the hospital where the program is conducted.

VII. EXAMINATION REGULATIONS AND CERTIFICATION

EXAMINATION REGULATIONS

Examining and diploma awarding authority: Respective Examination Board approved by Indian Nursing Council / University.

1. Eligibility for appearing for the examination

- a. Attendance: Theory and practical– 80%. However, 100% clinical attendance have to be completed prior to certification.
- b. Candidate who successfully completes the necessary requirements such as logbook and clinical requirements is eligible and can appear for the final exam.

2. Practical examination

- a. OSCE: OSCE type of examination will be conducted alongside viva (oral examination) both in the internal and final examination (Detailed guidelines are given in guidebook).
- b. Observed Practical / Clinical: Final internal and external examination will also include assessment of actual clinical performance in real settings including viva – Mini clinical evaluation exercise for 3-4 hours (Nursing process application and direct observation of procedural competencies). Minimum period of assessment in the clinical area is 5-6 hours. Evaluation guidelines are given in guidebook.
- c. Maximum number of students per day = 10 students.
- d. Practical Examination should be held in clinical area only.
- e. The team of practical examiners will include one internal examiner [(M.Sc. faculty with two years of experience in teaching the respective specialty program / M.Sc. faculty (Medical Surgical Nursing) with 5 years of Post PG experience], one external examiner (nursing faculty with the same qualification & experience stated as above) and one medical internal examiner who should be preceptor for the respective specialty program.
- f. The practical examiner and the theory examiner should be the same nursing faculty.

3. Standard of Passing

- a. In order to pass, a candidate should obtain at least 60% marks in aggregate of internal assessment and external examination both together, in each of the theory and practical papers. Less than 60% is considered fail.
- b. Students will be given opportunity of maximum of 3 attempts for passing.

- c. If the student fails in either theory or practical, he/she needs to appear for the exam failed either theory or practical only.

CERTIFICATION

- a. TITLE – Post Basic Diploma in Hematology Specialty Nursing (including Stem Cell Transplant)
- b. A diploma is awarded by Examination Board approved by Indian Nursing Council/University, upon successful completion of the prescribed study program, which will state that
 - i. Candidate has completed all the courses of study under the Post Basic Diploma in Hematology Specialty Nursing – Residency Program.
 - ii. Candidate has completed 80 % Theory and 100% clinical requirements.
 - iii. Candidate has passed the prescribed examination.

VIII. SCHEME OF EXAMINATION

Courses	Int. Ass. Marks	Ext. Ass. Marks	Total Marks	Exam Hours (External)
Theory (Experiential / Residential learning)				
Hematology Specialty Nursing (Part I & Part II) {Part I – Hematology Specialty Nursing I including Foundations Part II – Hematology Specialty Nursing II}	25 (10+15)	75 (35+40)	100	3
Practicum- Hematology Specialty Nursing				
<ul style="list-style-type: none"> • OSCE including Viva • Observed Practical / clinical (Direct observation of actual performance at real settings) including viva– Mini clinical evaluation exercise for 3-4 hours (Nursing process application and direct observation of procedural competencies) 	75 (25+50) (OSCE-25 & Observed Practical-50)	150 (50+100) (OSCE-50 & Observed Practical-100)	225	Minimum 5-6 hours in the clinical area
Grand Total	100	225	325	

IX. PROGRAM ORGANIZATION / STRUCTURE

1. Courses of Instruction
2. Implementation of Curriculum
3. Clinical Practice (Residency Posting)
4. Teaching Methods
5. Methods of Assessment
6. Logbook & Clinical Requirements

1. Courses of Instruction – Delivered through Mastery of Learning (Skill Lab Practice) and Experiential Learning (Clinical Practice) Approaches

	Theory (Hrs)	Lab/Skill Lab (Hrs)	Clinical (Hrs)
I Foundations to Hematology Specialty Nursing Practice			
1. Professionalism	40		
2. Communication, patient education & counseling in specialty nursing			
3. Clinical leadership and resource management in the specialty care setting			
4. Evidence based and applied research in specialty			

II	nursing Hematology Specialty Nursing Courses Hematology Specialty Nursing I 1. Context / Introduction to specialty nursing 2. Basic sciences applied to specialty care- diagnosis and treatment of clinical conditions (Anatomy & Physiology, Microbiology, Pharmacology & Pathophysiology)	50	10	
	Hematology Specialty Nursing II 3. Nursing management of clinical conditions including assessment, diagnosis, treatment and specialized interventions 4. Patient safety and quality 5. Specialty / Illness specific considerations (Supportive care / palliative care / rehabilitation, Impact of Illness on individual, family and community)	110	30	1730
TOTAL = 1970 hrs		200 (5 wks)	40 (1 wk)	1730 (38 wks)

Total weeks available in a year: 52 weeks

- AL + CL + SL + Public Holidays = 6 weeks
- Exam Preparation and Exam = 2 weeks
- Theory and Practical = 44 weeks

2. **Implementation of the Curriculum** (Theory – 10% and Skill Lab + Clinical – 90%)

Block classes – 2 wks × 40 hrs = 80 hrs, Residency of 42 wks × 45 hrs / week = 1890 hrs Total: 1970 hours

- Block Classes (Theory and Skill Lab experience = 2 weeks × 40 hours / week (80 hours) {Theory = 74 hrs, Skill Lab = 6 hrs, Total = 80 hrs}
- Clinical Practice including Theory and Skill Lab = 42 weeks × 45 hours / week (1890 hours) {Theory = 126 hrs, Skill Lab = 34 hrs, Clinical = 1730 hrs}

Theory = 200 (74+126) hrs, Skill Lab = 40 (6+34) hrs, Clinical = 1730 hrs

126 hours of theory and 34 hours of skill lab learning can be integrated during clinical experience. Mastery learning and experiential learning approaches are used in training the students throughout the program. Skill lab requirements are listed in Appendix 1.

3. **Clinical Practice**

Clinical Residency Experience: A minimum of 45 hrs / week is prescribed, however, it is flexible with different shifts and OFF followed by on call duty every week or fortnight.

Clinical Placements: The students will be posted to the under mentioned clinical areas during their training period:

S.No.	Clinical Area	Week	Remarks
1	Hematology Ward	12	Own hematology specialty hospital / hematology centres
2	Pediatric Hematology Unit	04	
3	Day Care	08	
4	OPD	04	
5	BMT / Stem Cell Transplant Unit	10	

6.	Reputed National / International Hematological Centre	04	Attachment / Visits
	TOTAL	42	

The residency students will follow the same duty schedule as staff nurses / nursing officers with different shift duties. In addition to that, for 40 weeks 4 hours every week is dedicated for their learning that can be offered for theory (For example – faculty lecture – 1 hr, nursing & interdisciplinary rounds-1hr, clinical presentations – 1 hr, case study report, clinical assignments) and skill lab practice – 1 hr to cover a total of 126 hrs of theory and 34 hrs of skill lab practice. A small group research project can be conducted during clinical posting applying the steps of research process and written report to be submitted.

4. Teaching Methods

Theoretical, skill lab & Clinical teaching can be done in the following methods and integrated during clinical posting:

- Case / clinical presentation & Case study report
- Drug study & presentation
- Bedside clinic / Nursing rounds / Interdisciplinary rounds
- Journal clubs / clinical seminar
- Faculty lecture & Discussion in the clinical area
- Demonstration & skill training in skill lab and at bedside
- Directed reading / Self study
- Role play
- Symposium / group presentation
- Group research project
- Clinical assignments
- Patient engagement exercise (engaging patients in care decisions to improve health outcomes using information technology) for example discharge planning and follow up
- Educational visits to regional hematology / stem cell centre and palliative care centres.

5. Method of Assessment

- Written test (Case / scenario based)
- Practical examination- OSCE and Observed Practical (Direct observation of actual clinical performance at real settings)
- Written assignments
- Project
- Case studies / care plans / clinical presentation / drug study
- Clinical performance evaluation
- Completion of clinical procedural competencies and clinical requirements

For assessment guidelines refer Appendix-2

6. Clinical Logbook / Procedures Book

At the end of each Clinical Posting, Clinical Log Book (Specific Procedural Competencies / Clinical Skills) (*Appendix 3*), Clinical Requirements (*Appendix 4*) and Clinical Experience Details (*Appendix 5*) have to be signed by the concerned clinical faculty / preceptor.

X. COURSE SYLLABUS

**1. FOUNDATIONS TO HEMATOLOGY SPECIALTY NURSING PRACTICE:
PROFESSIONALISM, COMMUNICATION, PATIENT EDUCATION & COUNSELING, CLINICAL
LEADERSHIP & RESOURCE MANAGEMENT AND EVIDENCE BASED AND APPLIED
RESEARCH IN HEMATOLOGY NURSING PRACTICE**

Total Theory hrs: 40

Course description: This course is designed to develop an understanding of professionalism, communication, patient education and counseling, clinical leadership and resource management and evidence based and applied research in hematology nursing practice.

Unit	Time (Hrs)	Learning Outcomes	Content	Teaching / Learning Activities	Assignments / Assessment Methods
I	6	Demonstrate understanding of professionalism and exhibit professionalism in the practice of hematology nursing Describe medico-legal aspects of hematology nursing and stem cell transplant	PROFESSIONALISM <ul style="list-style-type: none"> • Professionalism – meaning and elements-Accountability, Knowledgeable, visibility and ethical in hematology specialty nursing practice • Professional values and professional behaviour • INC Code of ethics, code of professional conduct and practice standards • Ethical issues related to hematology nursing and stem cell transplant • Expanding role of Nurse – Nurse practitioner • Professional organizations • Continuing nursing education Medico-Legal Issues <ul style="list-style-type: none"> • Legislations and regulations related to hematology nursing • Consumer protection act • Negligence & malpractice • Medico-legal aspects • Records & reports • Legal responsibilities of hematology specialist nurses 	<ul style="list-style-type: none"> • Discussion • Lecture 	<ul style="list-style-type: none"> • Write about code of ethics related to hematology nursing • Maintain record of patients
II	12	Communicate effectively with hematology patients, families and professional colleagues fostering mutual respect and shared decision making to enhance health outcomes Educate and counsel patients and families to participate	Communication <ul style="list-style-type: none"> • Channels and Techniques of communication • Breaking bad news to patients with hematological cancers and with disorders with poor prognosis • Culturally sensitive communication • Development of nursing care plans and records • Information technology tools in support of communication • Team communication Patient & Family Education <ul style="list-style-type: none"> • Principles of teaching and learning • Principles of health education • Assessment of informational needs and patient education • Developing patient education 	Module – <ul style="list-style-type: none"> • Lecture • Breaking bad news-Role play • Peer teaching 	<ul style="list-style-type: none"> • Digital records • Conduct a group health education session • Prepare patient education

Unit	Time (Hrs)	Learning Outcomes	Content	Teaching / Learning Activities	Assignments / Assessment Methods
		effectively in treatment and care	materials Counseling <ul style="list-style-type: none"> • Counseling techniques • Patient and family counseling during breaking bad news, intensive treatment, crisis intervention and end of life stage 	<ul style="list-style-type: none"> • Counseling sessions 	materials on relevant topic
III	12	Demonstrate understanding of clinical leadership and resource management strategies and use them in hematology care and settings promoting collaborative and effective teamwork Prepare the unit for bone marrow transplant Conduct clinical audit and participate in quality assurance activities in hematology and stem cell units / centres	Clinical Leadership & Resource Management <ul style="list-style-type: none"> • Leadership & Management • Elements of management of Hematology nursing care – planning, organizing, staffing, reporting, recording and budgeting • Clinical leadership and its challenges • Delegation • Managing human resources in Hematology units • Material management • Designing of an ideal hematology ward, day care and stem cell transplant unit • Emotional intelligence and self-management skills • Working as interdisciplinary team member • Participation in making policies relevant to care of hematologic patients • Organization of unit for patients with Hematological disorders- HSCT unit & chemotherapy unit Quality Assurance Program in Hematology and Stem Cell Transplant Unit <ul style="list-style-type: none"> • Nursing audit • Nursing standards • Quality assurance 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture • Demo – Preparation of BMT unit and Chemotherapy unit • Visit to HSCT unit of any specialized Cancer Hospital • Module – Accreditation & Practice Standards 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan a duty roster for the junior nursing officers / Staff nurses working in the hematology department • Plan an ideal hematology ward and Day care • Assignment on designing of ideal stem cell transplant unit • Develop SOPs for Stem cell transplant unit and hematology ward
IV	10	Describe research process and perform basic statistical tests	Evidence Based and Application of Research <ul style="list-style-type: none"> • Introduction to nursing research and research process • Data presentation, basic statistical 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture • Practice: Writing of 	<ul style="list-style-type: none"> • Preparation of statistical data of Hematology department for

Unit	Time (Hrs)	Learning Outcomes	Content	Teaching / Learning Activities	Assignments / Assessment Methods
		Conduct research project using principles and steps of research Apply evidence based / best practices in professional practice	tests and its application <ul style="list-style-type: none"> • Research priorities in hematology nursing • Formulation of problem / question that are relevant to hematology nursing practice • Review of literature to identify evidence based / best practices in hematology nursing practice • Implementation of evidence based interventions in daily professional practice • Ethics in research 	scientific paper <ul style="list-style-type: none"> • Group research project 	last five years <ul style="list-style-type: none"> • Conduct literature review on hematological nursing interventions / Group research project report

2. HEMATOLOGY SPECIALTY NURSING – I

CONTEXT / INTRODUCTION TO HEMATOLOGY NURSING & BASIC SCIENCES APPLIED TO HEMATOLOGY NURSING PRACTICE (Applied Psychology, Sociology, Microbiology, Pathology, Anatomy, Physiology & Pharmacology)

Theory: 50 hrs & Lab: 10 hrs

Course description: This course is designed to help students to develop understanding and in-depth knowledge regarding the context of hematological care provision and application of basic sciences in the diagnosis and treatment of patients suffering from Hematological disorders.

Unit	Time (Hrs)	Learning Outcomes	Content	Teaching / Learning Activities	Assignments / Assessment Methods
I	4 (T)	Describe epidemiology of common hematological disorders, risk identification and reduction strategies	<ul style="list-style-type: none"> • Epidemiology of hematological disorders-Prevalence and statistics • Risk factors and identification • Risk reduction strategies 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture & Discussion 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentation of statistics
II	2 (T)	Explain Principles of Hematological Nursing Discuss the role of hematology specialist nurses	<ul style="list-style-type: none"> • Principles of Hematological Nursing • Role of hematology specialist nurses • Scope of hematology nursing practice 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture & Discussion 	
III	10 (T)	Explain Psychosocial aspects in Hematological Nursing care	<ul style="list-style-type: none"> • Human behavior and coping with Hematological malignancies • Factors influencing psychosocial adjustment for patients suffering from hematological malignancies • Management of psychosocial problems • Guidance & Counseling 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture • Counseling – Review steps 	<ul style="list-style-type: none"> • Conduct counseling session
IV	8 (T)	Explain medical	<ul style="list-style-type: none"> • Principles of asepsis, sterilization 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture 	<ul style="list-style-type: none"> • Prepare SOP

Unit	Time (Hrs)	Learning Outcomes	Content	Teaching / Learning Activities	Assignments / Assessment Methods
	2 (Lab)	Surgical asepsis and infection control in Hematology setup	• & disinfection • Standard safety measures • Biomedical waste management • Barrier Nursing & infection control practices	• Demonstration	for Infection control in BMT unit • Written assignment: Infection control practices in BMT unit
V	6 (T) 2 (Lab)	Describe structure & functions of blood Describe structure and function of lymphatic system	Structure & Function of Blood <ul style="list-style-type: none"> • Blood: microscopic structure – RBC, WBC, Platelets, • Hemoglobin – Structure, synthesis and breakdown • Functions of blood • Bone marrow, Hematopoietic stem cell biology and hematopoiesis • Blood coagulation • Normal Hematological values Structure and Functions of Lymphatic and Immunological System <ul style="list-style-type: none"> • Lymphatic system and circulation of lymph • Immunity – Formation of T cells and B cells, types of immune response, antigens, cytokines & antibodies 	• Lecture • Self-study • Demonstration at Laboratory – blood slides preparation & microscopic examination	• Prepare peripheral blood smear • Stain the slide • Describe slide of normal and abnormal peripheral blood smear / bone marrow
VI	2 (T)	Understand cellular basis of hematology Explain immunologic basis of hematology	• Overview of Hematopoietic stem cell biology • Overview of Immune system	• Lecture	
VII	8 (T) 2 (Lab)	Explain blood grouping and blood transfusion	Transfusion Medicine <ul style="list-style-type: none"> • ABO Rh blood grouping • Screening of donors • Blood collection and storage and transportation of blood products • Blood and blood product transfusion • ABO / Rh incompatibility • Mismatched blood transfusion and its adverse effects • Non-hemolytic febrile & transfusion reaction • Maintenance of records in blood bank 	• Lecture • Demonstration of Blood ABO Rh grouping and cross matching at Blood bank • Visit to AFTC	• Visit report of AFTC • Conduct blood donation camp • Prepare SOP for Blood transfusion Return Demonstrate following • Collection of blood

Unit	Time (Hrs)	Learning Outcomes	Content	Teaching / Learning Activities	Assignments / Assessment Methods
					<ul style="list-style-type: none"> • ABO Rh grouping and cross matching • Apheresis • Storage of blood
VIII	10 (T) 4 (Lab)	Explain pharmacotherapy for different malignant & non-malignant Hematological disorders	<ul style="list-style-type: none"> • Hematinics – Iron therapy, Vitamins, adjuvant therapies • Erythropoietin • Coagulants • Immune suppressants • Analgesics • Chemotherapy for Hematological cancers • Drugs affecting normal function of hematologic system 	<ul style="list-style-type: none"> • Drug presentation • Demonstration of chemotherapy administration 	<ul style="list-style-type: none"> • Drug study

3. HEMATOLOGY SPECIALTY NURSING – II

Nursing Management of Clinical Conditions including assessment, diagnosis, treatment and specialized interventions, patient safety and quality and specialty / illness specific considerations (Supportive Care / Palliative Care / Rehabilitation)

Theory: 110 hrs & Lab: 30 hrs

Course description: This course is designed to help students to develop knowledge and competencies required for assessment, diagnosis, treatment, nursing management, and supportive / palliative care to patients with various Hematological disorders

Unit	Time (Hrs)	Learning Outcomes	Content	Teaching / Learning Activities	Assignments / Assessment Methods
I	8 (T) 8 (Lab)	Explain and demonstrate skill in assessment of patients (adult including elderly) with hematological disorders Explain and demonstrate skill in assessment of pediatric patients with hematological disorders	<ul style="list-style-type: none"> • Assessment of patients with Hematological disorders (History taking, physical examination & diagnostic tests) • Assessment of child with Hematological disorders 	<ul style="list-style-type: none"> • Discussion & Demonstration 	<ul style="list-style-type: none"> • Perform assessment of adult, and Pediatric patients in OPD and write assessment report
II	4 (T) 2 (Lab)	Assist in diagnostic tests Assist in bone marrow biopsy	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic tests for Hematological disorders • Bone marrow aspiration, biopsy and bone marrow slide preparation 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture and Demonstration 	<ul style="list-style-type: none"> • Prepare slides of bone marrow
III	5 (T) 5	Demonstrate understanding and use	Diagnostic and Therapeutic Equipment used in		

Unit	Time (Hrs)	Learning Outcomes	Content	Teaching / Learning Activities	Assignments / Assessment Methods
	(Lab)	of equipment used in hematology units	Hematology <ul style="list-style-type: none"> • Apheresis • Platelet agitator • Bio-safety cabinet • Thawing machine • Stem cell cryopreservation • Blood component refrigerator • Fumigator 		
IV	10 (T) 10 (Lab)	Develop skill in assisting and performing procedures in Hematology for adult and pediatric patients	<ul style="list-style-type: none"> • Care of patients undergoing HSCT • Special considerations for care of geriatric and pediatric patients undergoing HSCT • Assisting in bone marrow aspiration and biopsy • Assisting in hemopoietic stem cell collection and preservation • Management of patients undergoing splenectomy • Care of patients undergoing chemotherapy and intrathecal chemotherapy • Assisting in insertion of CVADs (PICC, Hickman Catheter, Chemo port and central lines) and care 	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstration • Workshop on insertion and care of CVADs Module: VAD care	<ul style="list-style-type: none"> • Unit set up for HSCT
V	5 (T)	Explain nutritional care of adult and pediatric patients with Hematological disorders	<ul style="list-style-type: none"> • Nutritional problems for adult and pediatric patients suffering from malignant and non-malignant Hematological disorders • Diet planning for patients with anemia and other Hematological disorders 	Self-study	<ul style="list-style-type: none"> • Depth paper / Term paper on nutritional management for patients with Hematological disorders
VI	5 (T) 3 (Lab)	Explain principles of pain management in Hematological cancers	<ul style="list-style-type: none"> • Pain-types, pathophysiology • Pain management in Hematological cancer – pharmacological & non-pharmacological measures 	Discussion	<ul style="list-style-type: none"> • Assignment on alternative system of medicine for pain relief
VII	2 (T) 2 (Lab)	Discuss management of fever and septicemia and other infections in Hematological disorders	<ul style="list-style-type: none"> • Fever and septicemia in Hematological disorders • Febrile neutropenia 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture & discussion • Demonstration on barrier nursing 	<ul style="list-style-type: none"> • Assignment
VIII	10 (T)	Describe classification, clinical manifestations, diagnostic tests, and management of anemia	<ul style="list-style-type: none"> • Anemia – classification • Etiology, pathophysiology, clinical manifestations and management of 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture • Seminar 	<ul style="list-style-type: none"> • Nursing clinic / rounds

Unit	Time (Hrs)	Learning Outcomes	Content	Teaching / Learning Activities	Assignments / Assessment Methods
		including nursing management	1. Iron deficiency anemia 2. Hemolytic anemia 3. Megaloblastic anemia 4. Thalassemia 5. Sickle cell disease	• Self-study	
IX	4 (T)	Describe etiology, pathophysiology, clinical manifestations, diagnosis and management of disorder of hematopoietic cell development	<ul style="list-style-type: none"> • Inherited forms of bone marrow failure • Aplastic anemia 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture • Seminar 	• Write recent evidences in treating aplastic anemia
X	5 (T)	Describe etiology, pathophysiology, clinical manifestations, diagnosis and management of non-malignant disorder of leukocytes	<ul style="list-style-type: none"> • Neutrophilic Leukocytosis • Neutropenia • Monocytosis & Monocytopenia • Lymphocytosis / lymphocytopenia • Infectious mononucleosis • Acquired coagulation disorder • Hyper coagulable state (DVT / Stroke) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture • Self-study 	• Assignment on care of neutropenic patients
XI	10 (T)	Describe etiology, pathophysiology, clinical manifestations, diagnosis and management of Hematologic malignancies	Leukemias <ul style="list-style-type: none"> • Acute lymphoblastic leukemia (ALL) • Chronic lymphoblastic leukemia (CLL) • Acute Myeloid leukemia (AML) • Chronic Myeloid leukemia (CML) • Myelodysplastic syndromes • Other leukemias – Hairy cell leukemias 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture • Seminar 	• Case presentation
XII	4 (T)	Describe etiology, pathophysiology, clinical manifestations, diagnosis and management of Hematologic malignancies	Lymphomas <ul style="list-style-type: none"> • Hodgkin's disease • Non-Hodgkin's Lymphoma • Burkitt Lymphoma 	• Lecture	• Case series preparation
XIII	4 (T)	Describe etiology, pathophysiology, clinical manifestations, diagnosis and management of Hematologic malignancies	<ul style="list-style-type: none"> • Myeloproliferative disorders • Polycythemia Vera 	• Lecture	• Case discussion
XIV	8 (T)	Describe etiology, pathophysiology,	<ul style="list-style-type: none"> • Hemophilia • Coagulation factor 	• Lecture	• Report of symposium

Unit	Time (Hrs)	Learning Outcomes	Content	Teaching / Learning Activities	Assignments / Assessment Methods
		clinical manifestations, diagnosis and management of disorders of blood clotting	<ul style="list-style-type: none"> deficiencies Hereditary bleeding disorders DIC 	<ul style="list-style-type: none"> Symposium 	
XV	8 (T)	<p>Describe major hematologic disorders of childhood</p> <p>Explain principles of management of Pediatric Hematological cancers</p>	<ul style="list-style-type: none"> Common Hematological disorders in pediatric age group patients Management of common malignant and non-malignant Hematological disorders in pediatric patients 	<ul style="list-style-type: none"> Lecture Group Presentations 	<ul style="list-style-type: none"> Write a case study
XVI	4 (T)	Explain about hematopoietic stem cell transplant	<ul style="list-style-type: none"> History of hematopoietic stem cell transplant (HSCT) Types of HSCT Source of hematopoietic stem cell Indications of HSCT Patient preparations for HSCT Procedure of HSCT After care of patients with HSCT GVHD – Graft versus Host Disease Other complications of HSCT Special considerations for managing pediatric patients for HSCT Special considerations for managing geriatric patients after HSCT 	<ul style="list-style-type: none"> Lecture Demonstration 	<ul style="list-style-type: none"> Develop nursing standards on management of patients undergoing HSCT Conduct Health Education session for post HSCT patients
XVII	4 (T)	Understand treatment modalities of malignant & non-malignant Hematological disorders	<ul style="list-style-type: none"> Splenectomy Chemotherapy Radiotherapy Oral and parenteral Iron therapy Special considerations for pediatric and geriatric age group patients 	<ul style="list-style-type: none"> Lecture Drug presentations Self study 	<ul style="list-style-type: none"> Prepare SOP for Chemotherapy, Radiotherapy, Iron therapy & Stem cell transplant
XVIII	2 (T)	Explain concept of palliative care and Hospice	<ul style="list-style-type: none"> Palliative care End of life care Hospice 	<ul style="list-style-type: none"> Lecture Visit to Hospice / Palliative care centre (Regional / National) 	<ul style="list-style-type: none"> Visit report
XIX	4 (T)	Explain rehabilitation of patients with	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitation after HSCT Supportive care for the 	<ul style="list-style-type: none"> Lecture 	<ul style="list-style-type: none"> Literature review on

Unit	Time (Hrs)	Learning Outcomes	Content	Teaching / Learning Activities	Assignments / Assessment Methods
		hematological disorders	patients suffering from hematological disorders		supportive care of hematological cancer patients
XX	4 (T)	Explain concept of Quality and patient safety in Hematology & HSCT unit	<ul style="list-style-type: none"> • Patient safety indicators in hematology and HSCT unit • Quality control in hematology and HSCT unit 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture 	<ul style="list-style-type: none"> • Conducting unit audit

PRACTICUM (Skill Lab & Clinical)

Total Hrs: 1770 Hrs (40 + 1730)

(Skill Lab – 40 Hrs and Clinical – 1730 Hrs)

Practice Competencies:

At the end of the program students will be able to:

1. Assess patients with Hematological disorders
2. Assist and perform special procedures in Hematological settings
3. Prepare and care for patients undergoing Stem cell transplant
4. Administer chemotherapy and biological therapy
5. Care for patients undergoing radiotherapy
6. Prepare and care for patients undergoing Splenectomy
7. Assess and manage special group like pediatric and geriatric patients with Hematological disorders
8. Insert PICC line and assist in insertion of other vascular access devices
9. Care for Vascular access devices
10. Maintain and store drugs and keep daily record

CLINICAL POSTINGS

Areas	Duration (Weeks)	Clinical Learning Outcomes	Skills / Procedural Competencies	Assignments	Assessment Methods
Hematology ward	12 weeks	Provide nursing care for patients suffering from Hematological disorders Prepare and assist in bone marrow aspiration Administer chemotherapy Perform and assist in placing VADs and	<ul style="list-style-type: none"> • History taking • Physical assessment • Assisting in Diagnostic tests • Assisting in bone marrow aspiration • Slide preparation • Prepare patients for chemotherapy • Perform pre-chemotherapy investigations • Administer Chemotherapy • Care of VADs 	<ul style="list-style-type: none"> • Health assessment report • Case study report • Health Talk 	<ul style="list-style-type: none"> • Clinical evaluation • Case study and BMT report

Areas	Duration (Weeks)	Clinical Learning Outcomes	Skills / Procedural Competencies	Assignments	Assessment Methods
		long- term IV access catheters Administer blood and blood products Perform pre and post-operative care for patients undergoing splenectomy Perform counseling to patients and their relatives	<ul style="list-style-type: none"> • Insertion of long- term IV access– PICC, Hickman catheter and daily maintenance • Collect blood for grouping and cross matching • Administer blood and blood products • Preparation of patients for surgery • Perform post-operative care • Support during all phases of disease process • Counsel patients and the relatives 		
Pediatric Oncology ward	04 weeks	Provide nursing care for children suffering from Hematological cancers	<ul style="list-style-type: none"> • Physical assessment of children • Infection control practices & barrier nursing • Care during blood transfusion • Care of VADs • Administration of chemotherapy • Diet planning • Counseling for parents 	<ul style="list-style-type: none"> • Health talk • Case presentation 	<ul style="list-style-type: none"> • Clinical evaluation
Day care	8 weeks	Prepare patients for chemotherapy Administer chemotherapy	<ul style="list-style-type: none"> • Care, preparation and administration of chemotherapy and monitoring of patients • Health education to patients 	<ul style="list-style-type: none"> • Drug study • Health Talk 	<ul style="list-style-type: none"> • Clinical Evaluation • Evaluation of drug study & health talk
OPD	04 weeks	Assist in examination of the patients with hematological disorders Assist in diagnostic procedures	<ul style="list-style-type: none"> • History taking • Physical examination • Health education • Assisting in bone marrow biopsy 	<ul style="list-style-type: none"> • Health assessment report – history taking and physical examination 	
BMT Unit	10 weeks	Preparation of patient for bone marrow transplant (Stem cell transplant)	<ul style="list-style-type: none"> • Perform pre-transplant investigations • Counseling of patients and relatives • Health education and 	BMT report Counseling report	Clinical evaluation

Areas	Duration (Weeks)	Clinical Learning Outcomes	Skills / Procedural Competencies	Assignments	Assessment Methods
		Perform post-transplant care	home care • Administering Chemotherapy before transplant • Preparing patients for Radiotherapy • Prepare the unit for receiving the patient • Maintenance of asepsis (barrier nursing) • Administer treatment • Monitor patient for side effects / complications • Planning and administering diet.		

Note: OT experience from Hematology ward rotation to witness bone marrow harvesting and vascular access device placement.

APPENDIX 1

SKILL LAB REQUIREMENTS

Note: In addition to the basic skill lab requirement of College of Nursing, the following are necessary.

S.No.	Skill Lab Requirement	No.	Skill
1	Hospital Bed with mattress	05	Patient Unit Preparation
2	Hospital Linen set	15 sets	
3	Patient Linen set	10 sets	
4	OT Towels	20	
5	IV stand	05	
6	Bed side lockers	05	
7	Overhead table	05	
8	Patient Comfort devices	-	
9	Suction Machine	01	Emergency Management
10	Multipara monitor	01	
11	Oxygen supply	01	

S.No.	Skill Lab Requirement	No.	Skill
12	Crash Cart Trolley	01	
13	Basic Nursing care articles	-	Basic & Advance Nursing Care
14	Advance Nursing care articles	-	
15	Bowls with lid 10 cm	10	Instruments for Various Procedures
16	Bowls 10cm	10	
17	Instrument Tray with lid	10	
18	Plain Artery Forceps	10	
19	Toothed Artery Forceps	10	
20	Mosquito Artery Forceps	10	
21	Plain Dissecting Forceps	10	
22	Toothed Dissecting Forceps	10	
23	Sponge holding Forceps	10	
24	Towel clip	20	
25	Bone marrow aspiration needles - Salah's Needle - Klimas's Needle	05 05	Bone Marrow Aspiration / Biopsy
26	Bone marrow biopsy needle (Jamshidi's needle)	05	
27	Bone Marrow Biopsy Simulator	01	
28	Fixative for biopsy: Isotonic Buffered Formalin (IBF) / Acetic acid zinc formula (AZF) / B5 Solution	05	
29	EDTA / Heparinised vacutainer	20 / 20	
30	Inj Lidocaine 2%	01	
31	Slides	50	

S.No.	Skill Lab Requirement	No.	Skill
32	Spreader	10	
33	20 ml syringe	25	
34	Pasteur Pipette	05	
35	Siliconised glass dish	05	
36	Culture Tube	10	
37	Disposable Lancet	50	PBS
38	Pipette & Tubing	05 set	
39	Slides	50	
40	Alcohol Prep pads	50	
41	Spreader	10	
42	LP needle with stylet (Quincke Babcock Needle)	10	Lumbar Puncture
43	Sterile Specimen Bottles	30	
44	Three-way adaptors	20	
45	BT Set	20	Blood Transfusion
46	Normal Saline	20	
47	Blood / Blood component simulator	20	
48	Blood bag Carriage / container	05	
49	Intravenous cannula 16 / 18 F	30	
50	IV simulator arm for transfusion	01	
51	Manikin with chemoport	01	Chemotherapy
52	Ambulatory Baxter infusion Pump	01	
53	Biosafety cabinet	01	
54	Huber Needle / Non coring needle	25	
55	NS prefilled syringes	25	

S.No.	Skill Lab Requirement	No.	Skill
56	Blunt Needles	25	
57	Central line pack / PICC catheter set	10	PICC / Hickman / Central Line Insertion
58	Mefilon dressing / Biopatch Central line dressing	25	
59	Extension line & Three-way Adaptor	20	
60	Ultrasound guided PICC / ECG guided PICC / Hickman / CVAD's training simulator	01	
61	Hair clipping devices	01	
62	Tegaderm	20	
63	PICC stat lock fixator / grip lock fixator	10	
64	Chlorhexidine swab stick	20	
65	Heparin / Antibiotic / VAD Block	20	
66	PICC / Hickman / Central line care packs	20	
67	Vacutainers for all sample collection with vacutainer holders	30	BMT / Neutropenic Care Blood Collection / Stem Cell Harvest
68	Safety Needles & Syringes	30	
69	Collection devices for peripheral blood stem cells from donor	30 set	
70	Standard safety Protection Devices	20 Sets	Infection Control
71	Nutrition Lab for preparation of Neutropenic diet	01	
72	Barrier Nursing Unit / BMTU	01	
73	Hand washing area	01	
74	Biomedical waste disposal unit	01	
75	Records (Chemo Chart, Consent Form, Clinical charts, Blood Transfusion Chart, Nurses Note)	-	Recording
76	LCD TV	01	Video Assisted Demonstration
77	Health Teaching modules for patients	-	Health Teaching

APPENDIX 2

ASSESSMENT GUIDELINES (THEORY & PRACTICUM)

I. THEORY

A. INTERNAL

HEMATOLOGY SPECIALTY NURSING (Part I – Hematology Nursing I including Foundations & Part II – Hematology Nursing II) – TOTAL: 25 marks

- Test papers & Quiz -10 marks
- Written assignments -10 marks (Code of ethics relevant to hematology nursing practice, literature review on EBP in hematology nursing / infection control practices, nutritional care of patients with hematological disorders)
- Group project: 5 marks

B. EXTERNAL / FINAL

HEMATOLOGY SPECIALTY NURSING (Part I – Hematology Nursing I including Foundations & Part II – Hematology Nursing II) – TOTAL: 75 marks

Part I – 35 marks (Essay type 1×15 marks = 15, Short answers 4×4 marks = 16, Very short answers 2×2 marks = 4) and Part II – 40 marks (Essay 1×15 marks = 15, Short answers 5×4 marks = 20, Very short answers 5×1 mark = 5)

II. PRACTICUM

A. INTERNAL – 75 marks

- OSCE – 25 marks (End of posting OSCE-10 + Internal end of year OSCE-15)
- Other Practical: 50 marks
 - a) Practical Assignments – 20 marks (Clinical presentation & Case study report-5, Counseling report / visit report-5, Drug study report-5, and Health talk-5)
 - b) Completion of procedural competencies and clinical requirements: 5 marks
 - c) Continuous clinical evaluation of clinical performance: 5 marks
 - d) Final Observed Practical (Actual performance in clinicals): 20 marks

B. EXTERNAL – 150 marks

OSCE – 50 marks, Observed Practical – 100 marks

Detailed guidelines are given in Guidebook.

APPENDIX 3

CLINICAL LOG BOOK FOR POST BASIC DIPLOMA IN HEMATOLOGY NURSING PROGRAM
(Specific Procedural Competencies / Clinical Skills)

S.No.	Specific Competencies / Skills	Number Performed / Assisted / Observed (P / A / O)	Date & Signature of the Faculty / Preceptor
I	FOUNDATIONS TO HEMATOLOGY NURSING		
1	Preparation of patient education materials	P	
2	Patient education plan for teaching patients with hematologic disorders	P	
3	Preparation of duty roster for nursing officers / staff nurses	P	
4	Writing literature review / systematic review (Identify evidence based nursing interventions / practices)	P	
5	Preparation of a manuscript for publication / paper presentation	P	
6	Group research project Topic:	P	

S.No.	Specific Competencies / Skills	Number Performed / Assisted / Observed (P / A / O)	Date & Signature of the Faculty / Preceptor
II HEMATOLOGY NURSING SPECIALTY			
1 HEALTH ASSESSMENT			
1.1	History taking and physical examination for adult patient with hematological disorders	P	
1.2	History taking and physical examination for pediatric patient with hematological disorders	P	
2 DIAGNOSTIC PROCEDURES			
2.1	Assisting in bone marrow aspiration / biopsy	A	
2.2	Preparation of slides for peripheral blood smear	P	
2.3	Preparation of slides for bone marrow	P	
2.4	Microscopic examination and interpretation of specimen	O	
2.5	CSF Tap	A	
3 VENOUS ACCESS DEVICES (VAD) CARE			
3.1	Insertion of VADs • PICC • Hickman • Central Line	P P A / P (As per institutional protocol)	
3.2	Daily care and maintenance of VADs	P	
3.3	Heparin block	P	
3.4	Antibiotic block	P	
3.5	VAD block	P	
3.6	Line removal	P	
4 BLOOD BANK / AFTC & TRANSFUSION OF BLOOD AND BLOOD PRODUCTS			
4.1	Blood grouping	P	
4.2	Compatibility of blood groups	O	
4.3	Blood collection bags	O	
4.4	Aphaeresis	P	
4.5	Blood storage	O	
4.6	Platelet storage	O	
4.7	Administration of blood and blood products	P	
4.8	Care during blood transfusion	P	
5 CARE AT HEMATOLOGY DAY CARE FACILITY			
5.1	Preparation of patients for chemotherapy	P	
5.2	Preparation of patients for pre chemo investigations	P	
5.3	Preparation and administration of chemotherapeutic drugs	P	
5.4	Monitoring of patients during chemotherapy	P	
5.5	Extravasation management	P	
5.6	Intra-theal chemotherapy	A / P (As per institutional protocol)	
5.7	Iron infusion and care	P	
5.8	Management of transfusion reactions	P	
5.9	Stem cell harvest	P	

S.No.	Specific Competencies / Skills	Number Performed / Assisted / Observed (P / A / O)	Date & Signature of the Faculty / Preceptor
6	CARE OF ADULT PATIENT IN HEMATOLOGY WARD		
6.1	Maintenance of neutropenic room	P	
6.2	Neutropenic care	P	
6.3	Neutropenic diet	P	
6.4	Multidrug infusion	P	
6.5	Compatibility of different drugs	P	
6.6	Side effects of hematological drugs	P	
6.7	Use of platelet agitator	O	
6.8	Sitz bath	P	
6.9	Groin and axilla wipes	P	
7	CARING FOR PEDIATRIC PATIENT IN HEMATOLOGY UNIT		
7.1	Blood sampling	P	
7.2	Pediatric phlebotomy	P	
7.3	Care during blood transfusion	P	
7.4	Care of VADs		
7.5	Administration of chemotherapy (drug infusion & dose modification)	P	
7.6	Pediatric neutropenic care	P	
7.7	Diet planning	P	
7.8	Counseling-child and parents	P	
8	BONE MARROW TRANSPLANT / STEM CELL TRANSPLANT UNIT		
	PREPARATION FOR BONE MARROW TRANSPLANT		
8.1	Pre transplant investigations	P	
8.2	Counseling patient & relatives	P	
8.3	Health education	P	
8.4	Administration of chemotherapy before transplant	P	
8.5	Preparation of patient for radiotherapy	P	
8.6	Preparation of patient before transplant	P	
	POST TRANSPLANT CARE		
8.7	Maintenance of asepsis (Barrier Nursing)	P	
8.8	Administration of treatment	P	
8.9	Monitor patient for side effects	P	
8.10	Planning and administration of diet	P	
	STEM CELL TRANSPLANT		
8.11	Collection of PBSC	P	
8.12	Storage of PBSC	P	
8.13	Collection of bone marrow stem cells	A	
8.14	Infusion of stem cells	P	
8.15	Care of transplant recipient	P	
8.16	Mucositis care	P	
8.17	Management of engraftment syndrome	P	
8.18	Preparation for discharge and home care	P	
9	CARE OF HEMATOLOGY PATIENTS UNDERGOING SURGERY		
9.1	Preparation of patients for surgery – splenectomy	P	
9.2	Post-operative care	P	
9.3	Patient education & counseling	P	
9.4	Home care	P	

S.No.	Specific Competencies / Skills	Number Performed / Assisted / Observed (P / A / O)	Date & Signature of the Faculty / Preceptor
10	QUALITY CONTROL		
10.1	Preparation of SOP for infection control in BMT	P	
10.2	Preparation of SOP for chemotherapy	P	
10.3	Preparation of SOP for blood transfusion	P	
10.4	Preparation of SOP for stem cell transport	P	
10.5	Development of nursing standards for patients undergoing BMT / stem cell transplant	P	
10.6	Conducting unit audit	P	
11	ASEPSIS		
11.1	Sterilization / Disinfection	P	
11.2	Fumigation	P	
12	OTHERS		
12.1	Consent taking	P	
12.2	Immunization	P	
12.3	Guidance & Counseling	P	

*When the student is found competent to perform the skill, the faculty will sign it.

Students: Students are expected to perform the listed skills / competencies many times until they reach level 3 competency, after which the faculty signs against each competency.

Faculty: Must ensure that the signature is given for each competency only after they reach level 3.

- Level 3 competency denotes that the student is able to perform that competency without supervision
- Level 2 Competency denotes that the student is able to perform each competency with supervision
- Level 1 competency denotes that the student is not able to perform that competency / skill even with supervision

APPENDIX 4
CLINICAL REQUIREMENTS

S.No.	Clinical Requirement	Date	Signature of the Faculty / Preceptor
1	<i>Health Talk (Hematology OPD, Ward / Day Care)</i>		
1.1	<i>Topic:</i>		
1.2	<i>Topic</i>		
2	<i>Counseling Patients & Relatives</i> Counseling Report-1		
3	<i>Health Assessment</i>		
3.1	Health Assessment (Adult & Child) – History & Physical Examination (Two written reports) 3.1.1. (Adult) 3.1.2. (Child)		
4	<i>Journal Club / Clinical Seminar</i> <i>Topic:</i>		
5	<i>Case Study / Clinical Presentation & Report – Adult Hematology Ward-1 & Pediatric Hematology Ward-1</i> (Nursing / Interdisciplinary Rounds)		
5.1	Name of Clinical Condition:		
5.2	Name of Clinical Condition:		
6	<i>Drug Study, Presentation and Report</i> (Two written reports for submission)		
6.1	Drug Name:		
6.2			
6.3			
6.4			
7	<i>Designing Hematology Ward / Day Care / BMT Unit</i>		
8	<i>Visits – Reports</i>		
8.1	National / Regional BMT / HSCT Unit		
8.2	National / Regional Palliative Care Centre		

Signature of the Program Coordinator / Faculty

Signature of the HOD / Principal

